solidaridad

TU SALUD EN MARCHA

Guía de EJERCICIO FÍSICO para mayores



Sociedad Española de Geriatría y Gerontología



OBRA SOCIAL CAJA MADRID
www.obrasocialcajamadrid.es
www.twitter.com/obrasocialcm

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA
Príncipe de Vergara, 57-59. 28006 Madrid

Teléfono: 914 111 707 /Fax: 915 647 944
Correo electrónico: segg@segg.es
www.segg.es

Guía de EJERCICIO FÍSICO para mayores



GUÍA DE EJERCICIO FÍSICO PARA MAYORES. "TU SALUD EN MARCHA"

Edita: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.
c/ Príncipe de Vergara, 57-59
28006. Madrid.
www.segg.es



Coordinadores Científicos:
Dr. Pedro Gil Gregorio.
Dr. Primitivo Ramos Cordero.
Dr. José Manuel Marín Carmona.
Dr. José Antonio López Trigo.

Coordinación Editorial:
Grupo ICM Comunicación.
Avenida San Luis, 47. 28033
Madrid.

Edición: Sonsoles García Garrido.
Ilustración y maquetación:
Pablo Morante.

Impreso en España.
ISBN: 978-84-939656-3-1
Depósito Legal: M-20843-2012

ÍNDICE





Madrid, mayo 2012

Aproximadamente el 60% de los adultos no hace ejercicio de forma regular y el 30% es totalmente sedentario. El nivel de actividad física desciende con la edad, esto es especialmente significativo después de los 65 años y más de la mitad de este grupo de población no tiene un plan establecido para iniciar un programa de ejercicios.

Los beneficios del ejercicio han sido probados de una forma extensa y categórica. Hoy sabemos que mejoran los parámetros de funcionamiento cardiaco, mejoran las cifras de tensión arterial, disminuye el riesgo de cardiopatía isquémica y mejoran el perfil lipídico. La incidencia de diabetes mellitus tipo 2 está disminuida entre aquellas personas que realizan ejercicio físico de forma regular. Los beneficios de la actividad física alcanzan también a la densidad ósea con una disminución en el riesgo de sufrir caídas y del dolor secundario a los procesos degenerativos osteoarticulares. Se ha observado también una disminución en la incidencia de cáncer de colon y de mama en aquellos sectores de población que practican actividad física y ejercicio.

Los beneficios también alcanzan la salud neuropsicológica con una mejoría significativa en el patrón del sueño y de la cognición y un descenso en la incidencia de depresión.

En general, y como conclusión de lo anteriormente expuesto, se puede establecer que el ejercicio físico disminuye la morbimortalidad y en consecuencia incrementa la longevidad.

La prescripción de ejercicio en las personas mayores debe consistir en ejercicio aeróbico, entrenamiento de fuerza, balance y flexibilidad. Desde todos los niveles sanitarios, pero sobre todo desde atención primaria, se debe motivar y aconsejar la realización de un plan de ejercicio regular y de modificaciones dietéticas. Los profesionales debemos indicar la frecuencia, duración, modo e intensidad con la se debe realizar esta actividad. Es importante que la prescripción deba ser individualizada y en función de la presencia de enfermedades que puedan limitar o modificarla. Nos debemos plantear resultados a corto-medio plazo así como realistas en los objetivos a conseguir. Las técnicas de bio feed-back pueden ayudar a conseguir estas metas.

Con el objetivo y la misión de informar, formar y divulgar, la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG) aborda la realización de una guía de ejercicio físico para las personas mayores. El destinatario principal de esta guía son nuestros mayores, en consecuencia, la guía está escrita de una forma que permita fácilmente su comprensión. Para conseguir este objetivo se ha contado con el apoyo de imágenes e ilustraciones que ayuden a entender la metodología en la realización de ejercicios.

En esta guía, y de forma sucesiva, se analizan los diferentes tipos de ejercicio: resistencia, fortalecimiento, equilibrio, estiramiento y flexibilidad. Un apartado especial hace referencia a las enfermedades crónicas que puedan interferir la actividad física. Finalmente en la guía se incluye un apartado sobre la actividad deportiva y el Tai-Chi.

Esperamos que después de la lectura de esta guía el lector deje la vida sedentaria para vivir más y mejor.

Dr. Pedro Gil Gregorio

Presidente de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.

INTRODUCCIÓN

El ejercicio físico es sin duda una actividad que nos ayuda a mantenernos y sentirnos mejor. Puede ayudarnos a prevenir problemas de salud y mejorar algunos de los que padezcamos.

En el envejecimiento se producen una serie de modificaciones y pérdidas que, por sí mismas, no justifican el cese de la actividad física y la aparición de la inactividad, solo justificarían tener que adaptar el ejercicio a la condición física personal y al paso del tiempo.

Los adultos mayores inactivos pierden capacidad fundamentalmente en cuatro áreas, que son esenciales para conservar la salud y su autonomía como son: la resistencia, el fortalecimiento, el equilibrio y la flexibilidad. Esta situación podría evitarse, e incluso una vez que acontece revertir a través del ejercicio.

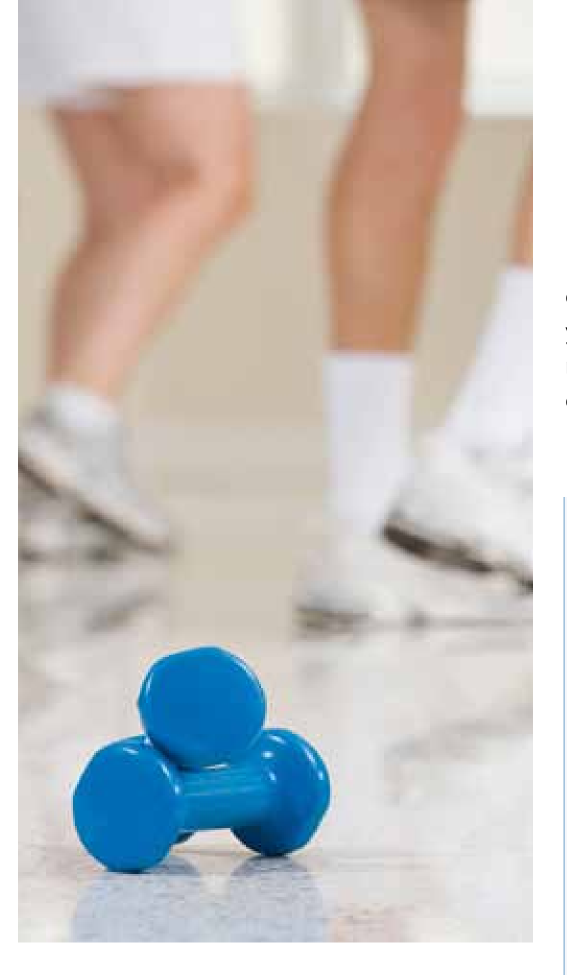
A lo largo de las siguientes páginas les ofreceremos una serie de indicaciones y recomendaciones para que, de forma sencilla, consigamos mejorar nuestra forma física y, por ende, nuestra calidad de vida.

¿QUIÉNES PUEDEN HACER EJERCICIO?

Prácticamente todos los mayores pueden realizar los ejercicios que se explican en esta Guía. Existen muy pocas razones de salud para no hacerlos. No obstante, en caso de que usted tenga alguna duda, debe consultar a su médico de familia o geriatra.

¿QUÉ PUEDE HACER EL EJERCICIO POR MÍ?

Es bien conocido desde hace tiempo, que el ejercicio y la actividad física son buenos, y no sólo en la esfera física, sino en la mental y afectivo-relacional; basta recordar el adagio latino "mens sana in corpore sano". Sin embargo, las personas mayores no recibieron suficiente educación sobre el ejercicio físico, y no se les



motivó adecuadamente, motivo por el que muchos no han desarrollado este comportamiento o "estilo de vida" activo.

No obstante, hemos de proclamar que nunca es tarde para comenzar a cuidarse y a hacer ejercicio, con independencia de la edad que se tenga, ya que en general, todas las personas obtendrán importantes beneficios con el ejercicio. Por contra, la inactividad física y el sedentarismo entrañan enormes perjuicios para la salud. Permanecer físicamente activos, realizando ejercicio de manera regular, previene y retrasa algunas enfermedades y algunas de sus complicaciones (discapacidades) que pueden acontecer en la vejez.

Beneficios de la actividad física y deporte

- **Frena la atrofia muscular.**
- **Favorece la movilidad articular.**
- **Evita la descalcificación y desmineralización ósea.**
- **Hace más efectiva la contracción cardiaca.**
- **Aumenta la eliminación de colesterol, disminuyendo el riesgo de arterioesclerosis e hipertensión.**
- **Reduce el riesgo de formación de coágulos y, por lo tanto, de trombosis y embolias.**
- **Contribuye a regular los niveles de glucosa en sangre.**
- **Disminuye el riesgo de infartos de miocardio.**
- **Aumenta la capacidad ventilatoria y respiratoria, así como la oxigenación.**
- **Refuerza el sistema nervioso y su equilibrio con el neurovegetativo.**
- **Mejora la secreción hormonal.**
- **Favorece la eliminación de sustancias de desecho.**
- **Evita el sobrepeso y la obesidad.**
- **Disminuye la formación de depósitos renales y en vías urinarias.**
- **Conserva más ágiles y atentos nuestros sentidos.**
- **Refuerza la actividad intelectual.**
- **Contribuye al equilibrio psicoafectivo, mejorando el estado de ánimo y reduciendo la ansiedad.**

TIPOS DE EJERCICIOS

En esta Guía de Ejercicio Físico para Mayores de la SEGG presentamos cuatro grupos de ejercicios recomendados para las personas mayores:



1 EJERCICIOS DE RESISTENCIA O AERÓBICOS.

Son ejercicios regulares mantenidos en el tiempo, de intensidad asimismo regular, como por ejemplo caminar, ir en bicicleta o nadar. Se recomienda su realización al menos cinco veces por semana, con una duración de unos veinte a sesenta minutos por sesión, iniciando el ejercicio progresivamente.

BENEFICIOS

Este tipo de ejercicio mejora la función cardiovascular, disminuye la frecuencia cardíaca basal y la tensión arterial y contribuye al descenso de las cifras sanguíneas de glucosa y colesterol. Mejoran la capacidad respiratoria y cardiaca, el estado de ánimo y aumenta la energía para desarrollar las actividades de la vida diaria, como levantarse, moverse, subir escaleras o hacer las compras, viajar, etc.. Previenen y retrasan la aparición de algunas enfermedades muy prevalentes en los mayores, tales como las enfermedades del corazón, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes mellitus, y ejerce un efecto protector frente al cáncer de mama y de colon.

2 EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO O MUSCULACIÓN.

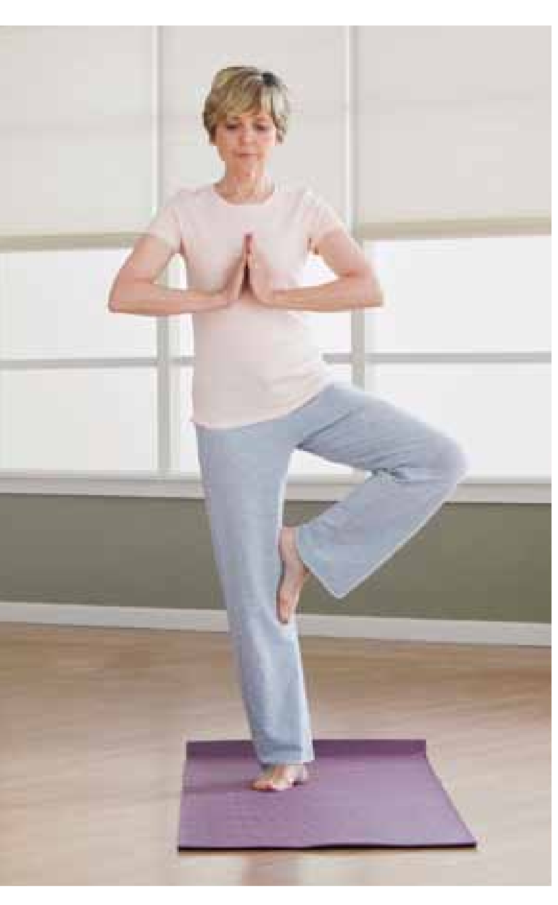
Los ejercicios de fortalecimiento refuerzan y potencian la musculatura, y por tanto contribuyen a mantener o reforzar la autonomía y retrasar la dependencia. Mejoran el metabolismo, contribuyendo a mantener el peso y los niveles de glucosa (azúcar) y colesterol en sangre. Previenen la osteoporosis, poliartrosis y las caídas.

BENEFICIOS

La práctica regular de ejercicios de fortalecimiento de intensidad media a moderada, como por ejemplo el levantamiento o movilización de pesas durante 2 ó 3 días a la semana, 1-3 series de 8-12 repeticiones cada una, incluyendo 8-10 grupos musculares mayores, conlleva las siguientes mejoras:

- Previene la osteoporosis.
- Incrementa la masa y la potencia muscular.
- Mayor capacidad y velocidad de la marcha.
- Mayor capacidad para subir escaleras.
- En definitiva, mejora la capacidad de mantenerse autónomo y evita la dependencia.





3 EJERCICIOS DE EQUILIBRIO

Se trata de ejercicios lentos para mantener la posición y precisión en la deambulación, caminar siguiendo una línea recta, caminar con un pie seguido del otro, subir o bajar escaleras, caminar de puntillas o con los talones, son ejemplos de este tipo de ejercicios.

Evitan un problema muy frecuente en los mayores: las caídas, disminuyendo así los riesgos de fracturas de caderas, fractura de "colles", fracturas vertebrales, y otros accidentes.

Algunos de estos ejercicios mejoran los músculos de las piernas, otros, el equilibrio. Podemos conseguirlo efectuando ejercicios tan simples como pararse sobre un solo pie (a la "pata coja"). La práctica regular de ejercicios de equilibrio, como por ejemplo el Tai Chi (ver página 58), que combina ejercicios de resistencia y equilibrio, es eficaz para reducir las caídas en las personas mayores. Basta con practicarlo entre 1 y 7 días por semana y realizar entre 4 y 10 ejercicios diferentes.

BENEFICIOS

Si por ejemplo, se ponen como meta un programa de Tai Chi de 12 semanas, practicando sesiones de 45 minutos, 2 ó 3 veces por semana, obtendrán los siguientes resultados:

- Disminuye el síndrome post-caída.
- Aumenta la velocidad de la marcha.
- Aumenta la amplitud articular.
- Aumenta la flexibilidad.
- Aumenta la fuerza muscular.

4 EJERCICIOS DE FLEXIBILIDAD

La elasticidad y flexibilidad disminuyen con la edad, y esta disminución se acentúa aún más con las deformidades óseas, con la debilidad muscular, con el acortamiento de los tendones y con la disminución de la elasticidad tisular. Por ello, es imprescindible realizar ejercicios que aumenten la amplitud de los grupos musculares mayores y de las articulaciones a través de estiramientos activos o pasivos, aumentando la flexibilidad de los ligamentos y de los músculos. Pueden realizar estos ejercicios con una frecuencia mayor de un día por semana, con un duración de treinta a sesenta minutos por sesión y un aumento gradual de la intensidad. La distensión del músculo debe mantenerse unos 20 segundos.

BENEFICIOS

Los ejercicios de flexibilidad son ejercicios de elongación, ayudan a mantener la elasticidad del cuerpo mediante el estiramiento de los músculos y los tejidos. Una mejor flexibilidad permite realizar mejor las actividades de la vida diaria, por lo que ayudan a mantener la autonomía e independencia.



ENFERMEDADES CRÓNICAS Y EJERCICIO, ¿QUÉ EJERCICIOS LE CONVIENEN?

La combinación de distintos ejercicios le ayudará a prevenir y tratar diferentes enfermedades crónicas, así si quiere prevenir:

ENFERMEDADES CARDIACAS

Practique una combinación de ejercicios aeróbicos y ejercicios de resistencia. Con ello conseguirá:

- Descender la tensión arterial.
- Prevenir o disminuir el riesgo de cardiopatía isquémica ("angina de pecho" e infarto de miocardio).
- Controlar la diabetes mellitus tipo 2 (no insulinodependiente) y el colesterol.

ENFERMEDADES CORONARIAS

De nuevo combine ejercicios aeróbicos y ejercicios de resistencia. Así logrará:

- Descender la tensión arterial.
- Reducir el colesterol LDL ("colesterol malo") y aumentar el colesterol HDL ("colesterol bueno").
- Reducir la resistencia a la insulina (y por tanto, un descenso en la posibilidad de desarrollar diabetes mellitus).

EVITAR LAS CAÍDAS

Para evitar las caídas debe combinar ejercicios aeróbicos, de resistencia y equilibrio. Así conseguirá:

- Aumentar la masa y la potencia muscular.
- Mejorar el equilibrio y la estabilidad.
- Disminuir el miedo a caerse.

OSTEOPOROSIS

Para evitar la osteoporosis, además de la alimentación, es necesario practicar la combinación de ejercicios aeróbicos, de resistencia y de equilibrio. De esta forma logrará:

- Aumentar la densidad ósea y la masa muscular.
- Mejorar la marcha y el equilibrio
- Aumentar la capacidad física.
- Mejorar la alimentación e ingesta de nutrientes.

DIABETES TIPO 2

Tanto para la prevención como para el control de la diabetes mellitus tipo 2 (no insulinodependiente), es fundamental la práctica de ejercicio. Se recomienda una combinación de ejercicios aeróbicos y de ejercicios de resistencia. Así, conseguirá:

- Mejorar la sensibilidad a la insulina y controlar la dislipemia.
- Disminuir la tensión arterial y la grasa visceral.

ARTROSIS

Si su problema es la artrosis, es fundamental que reduzca su peso. Con la práctica de ejercicios aeróbicos y de resistencia conseguirá:

- Disminuir el peso corporal.
- Mantener la integridad del cartílago.
- Controlar mejor la diabetes mellitus tipo 2.

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

Ante un problema de insuficiencia renal crónica, con la práctica de ejercicios aeróbicos y de resistencia logrará:

- Descender la tensión arterial.
- Controlar mejor la diabetes mellitus 2.

DEPRESIÓN

Aunque la depresión no es en sí misma un problema físico, está demostrado que el ejercicio físico ayudar enormemente a mejorar el estado de ánimo y reduce la ansiedad de las personas que la padecen, ya que la práctica de ejercicios aeróbicos y de resistencia consigue:

- Aumentar la autoestima.
- Mejorar el patrón de sueño.
- Reducir la ansiedad.

FRAGILIDAD

El riesgo de fragilidad o vulnerabilidad aumenta con la edad, por ello para su prevención resulta fundamental la práctica de ejercicios aeróbicos y de resistencia, tanto más cuanto más precozmente se inicien, así lograremos:

- Aumentar la masa y potencia muscular.
- Mejorar la alimentación y la ingesta de nutrientes.
- Aumentar la capacidad física.

INCONTINENCIA URINARIA

La incontinencia urinaria de estrés es un problema relativamente frecuente entre los mayores. Los ejercicios de equilibrio y de Kegel (que refuerzan la musculatura del suelo pélvico) consiguen:

- Mejorar la movilidad.
- Aumentar la potencia de los músculos del suelo pélvico.
- Prevenir, retrasar o controlar la incontinencia urinaria.

INSTRUCCIONES Y MEDIDAS DE PRECAUCIÓN ANTES DE EMPEZAR

¿QUÉ NECESITO PARA PRACTICAR LOS EJERCICIOS DE ESTA GUÍA?

Los ejercicios que se presentan en la Guía de Ejercicio Físico de la SEGG están diseñados para que usted pueda practicarlos en su propia casa, aunque siempre es más adecuado desarrollarlos en un gimnasio o en un espacio en donde no haya obstáculos, que esté acondicionado adecuadamente, en grupos para así fomentar las relaciones sociales, y contar con la presencia de un entrenador.

- Para hacer los ejercicios de esta Guía de Ejercicio Físico simplemente necesitará una **silla o una mesa, un banco, unos cojines, unas mancuernas** (pesas de mano) y una **cinta elástica.**
- Además, es importante usar **ropa holgada y cómoda, zapatillas** adecuadas y firmes que sujeten bien el pie y con el interior acolchado para amortiguar posibles golpes.
- Otro aspecto importante para empezar a practicar ejercicio es que esté **motivado y concienciado** de que, con la práctica de ejercicio físico, mejorará su calidad de vida.

¿CÓMO COMIENZO?

Si no practicas habitualmente ningún deporte o ejercicio, debes comenzar lentamente con ejercicios que te resulten cómodos de hacer. Si haces los ejercicios despacio es menos probable que te hagas daño o te lastimes.

Sugerencia

Para iniciar esta rutina, le sugerimos realizar los ejercicios con la periodicidad que a continuación le exponemos y que gráficamente le adjuntamos más adelante en una tabla anexa, para su mejor comprensión:

Lunes, miércoles y viernes:
Ejercicios de resistencia.

Martes y jueves:
Ejercicios de fortalecimiento y equilibrio para todos los grupos de músculos.

Domingo, miércoles y sábado:
Ejercicios de flexibilidad.

Todos los días podemos terminar la sesión con estiramientos.

> Si consigue realizar los ejercicios durante un tiempo aproximado de un mes, **¡ENHORABUENA!**, ya que es muy probable de usted en el futuro adopte el ejercicio como un hábito o estilo de vida.

Comience realizando sólo uno o dos tipos de ejercicios, en un horario cómodo en el que pueda comprometerse a realizarlos de forma habitual.

Caminar, por ejemplo, es una actividad excelente para comenzar. A medida que se acostumbre a hacer ejercicio, o si ya lo practica habitualmente, podrá ir aumentando lentamente la intensidad del programa.

NO DEBE DOLER NUNCA

La creencia de que si no duele es porque no se ha hecho suficiente ejercicio, no puede ser aplicada en las personas mayores. No es necesario hacer ejercicios de alta intensidad para obtener beneficios.
Si ha sufrido algún problema en las caderas o rodillas, consulte antes con su médico de familia o geriatra.

ESTRUCTURA DE LA GUÍA DE EJERCICIO FÍSICO DE LA SEGG

Esta Guía presenta los cuatro tipos fundamentales de ejercicios ya explicados: resistencia, equilibrio, fortalecimiento y flexibilidad. En cada sección se detalla paso a paso cómo se deben realizar cada uno de los ejercicios. Siga las instrucciones y, si tiene alguna duda de cómo realizar correctamente un ejercicio, es mejor que no lo intente hasta haber preguntado a un especialista o entrenador.

Al final de la Guía encontrará dos anexos sobre los beneficios de la práctica de determinados deportes (ver pág. 54) y particularmente del Tai-Chi (ver pág. 58). Le invitamos a que también los lea con detenimiento.

¿CUÁNTOS EJERCICIOS POR SEMANA DEBEN HACERSE?

Tenga en cuenta que no es fácil iniciar esta rutina de ejercicios, es necesario ir adquiriendo hábito progresiva y gradualmente.

Nunca haga ejercicios de fortalecimiento para los mismos grupos de músculos en días consecutivos. Si quiere realizar ejercicios de fortalecimiento todos los días, debe alternar los grupos de músculos. Por ejemplo, le proponemos que efectúe fortalecimiento de los músculos de la parte superior del tronco alternando los días con los ejercicios para los músculos de la parte inferior.

Ejercicios de resistencia y aeróbicos



Mejoran la capacidad respiratoria y cardiaca, y previenen las enfermedades cardiovasculares.

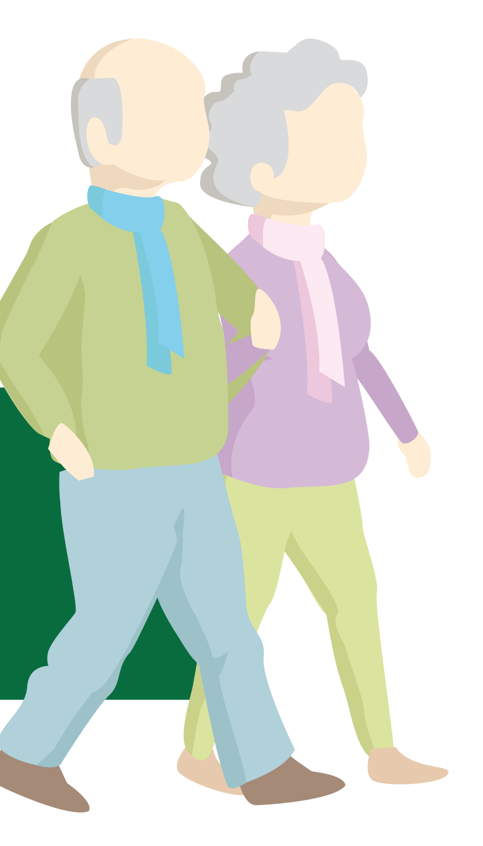


Son ejercicios regulares, mantenidos en el tiempo, de intensidad asimismo regular, como por ejemplo caminar o ir en bicicleta. Este tipo de ejercicio mejora la función cardiovascular, disminuye la frecuencia cardiaca basal y la tensión arterial, mejora la función ventilatoria y contribuye al descenso de las cifras sanguíneas de glucosa y colesterol. Se recomienda su realización regular al menos cinco veces por semana, con una duración de, al menos, entre veinte y sesenta minutos por sesión, iniciando el ejercicio progresivamente.

BENEFICIOS

Los ejercicios aeróbicos son la mejor forma para trabajar el corazón y perder peso. Con ellos también trabajan los músculos y se fortalecen los huesos.

CAMINAR :
Esta es una de las actividades aeróbicas más accesible y de menor riesgo. Además de los beneficios señalados, mejora la postura y el equilibrio. Para ello estire la columna con la cabeza alineada. Evite inclinarse hacia adelante o hacia atrás.





NATACIÓN:
En el agua se produce un estado de "ingravidez", ya que el peso del cuerpo es contrarrestado por la fuerza de flotación. Los músculos se distienden y las articulaciones se relajan y descomprimen, se alivia el dolor y la inflamación.
Tiene efectos protectores cardiovasculares, baja la frecuencia cardiaca, se reduce el esfuerzo exigido al corazón y en el agua caliente se produce un efecto analgésico, reduce la sobrecarga articular y favorece los movimientos, motivo por el que se recomienda ante artrosis. Le recomendamos que nade, al menos, 30 minutos dos veces por semana.

Constituye una forma más eficiente para controlar el colesterol y disminuir la presión arterial.

¿QUÉ TIPO DE EJERCICIOS SON DE RESISTENCIA?

- Caminar
- Danza/Aeróbic adaptado...
- Natación/Ejercicios acuáticos
- Pedalear
- Remar
- Subir escaleras

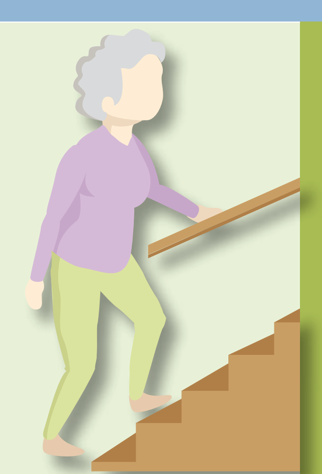
Ejercicio físico aeróbico regular de intensidad media a moderada

La práctica de ejercicio físico aeróbico regular, de intensidad media a moderada, como por ejemplo caminar entre 3 y 7 días por semana, en sesiones de 20-60 minutos, conlleva las siguientes mejoras:

- Mejora la capacidad aeróbica.
- Ayuda a mantener una buena masa muscular.
- Estabiliza la densidad mineral ósea.
- Ayuda al control de procesos crónicos.
- Reduce la ansiedad.
- Ayuda a mantener mejor actividad mental.
- Favorece la rehabilitacion articular, respiratoria…
- Mejora la calidad de vida.

Ejercicios de resistencia y aeróbicos

DANZA/AERÓBIC:
Las tablas de ejercicios se adaptan a esta edad con trabajos pensados para mover el cuerpo y estimular la circulación sanguínea sin agotar. Los ejercicios se realizan al compás de la música, lo cual es muy divertido. Además, aumenta la capacidad cardiovascular, tonifica los músculos y mejora la flexibilidad, la coordinación y la memoria.



SUBIR ESCALERAS:
En muchas ocasiones tenemos la oportunidad de realizar ejercicio, pero nos negamos por comodidad. El simple hecho de subir y bajar las escaleras de casa es ya un ejercicio aeróbico que, como tal, conlleva una serie de importantes beneficios, siempre que sea realizado con moderación. Combinado con una caminata diaria de 30 minutos, constituyen una completa tabla de ejercicios que podemos realizar en cualquier momento del día.

PEDALEAR :
Montar en bicicleta supone un magnífico ejercicio cardiovascular practicado a intensidad ligera-moderada, ya que participan un gran número de músculos y articulaciones. Procure no agotarse y llevar "su propio ritmo". Si corre riesgo de caídas, o la climatología no es la adecuada, puede sustituirla por la bicicleta estática.

¿CON QUÉ INTENSIDAD SE DEBEN PRACTICAR?

- Lo suficiente como para elevar la frecuencia cardiaca a los niveles de la "zona de entrenamiento". Esto es entre el 60 al 70% de la frecuencia cardiaca como máximo.
- Debe prestarse atención a la toma de determinados medicamentos como los betabloqueantes, ya que hacen que la frecuencia cardiaca disminuya.
- Para un principiante, la intensidad puede estar por debajo del 60%, ya que cuanto menor es el estado de condición física, más fácil es la consecución rápida de resultados.

¿CON QUÉ FRECUENCIA?

- Mínimo 3 veces por semana.

¿QUÉ DURACIÓN?

- La intensidad ideal, es de 20 a 30 minutos.
- Hacer 30 minutos de un ejercicio, o tres tipos de ejercicios durante 10 minutos cada uno.

CUIDADOS ESPECIALES

- Evite hacer giros, ya que pueden provocarle torceduras y desequilibrios.
- Realice los ejercicios con música de ritmos moderados (así, se realiza un trabajo confortable y seguro).
- Realice siempre movimientos simples y totalmente seguros.
- Evite los ejercicios bruscos y que conlleven alteraciones respiratorias importantes.

FRECUENCIA DE EJERCICIOS

Días	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Ejercicio	Resistencia		Resistencia		Resistencia		
	Aeróbico Paseo 20-30 min.	Aeróbico Paseo 20-30 min.		Aeróbico Paseo 20-30 min.	Aeróbico Paseo 20-30 min.	Aeróbico Paseo 20-30 min.	Aeróbico Paseo 20-30 min.
		Fortal + Equilibrio		Fortal + Equilibrio			
			Flexibilidad			Flexibilidad	Flexibilidad
	Estiramiento	Estiramiento	Estiramiento	Estiramiento	Estiramiento	Estiramiento	Estiramiento



Ejercicios de fortalecimiento



Refuerzan y aumentan la musculatura, mejorando las habilidades de movimiento.



Aunque no nos demos cuenta, a medida que envejecemos, vamos perdiendo masa muscular, hasta llegar a perder entre un 20 y un 40 por ciento del tejido muscular. Los ejercicios de fortalecimiento pueden ayudarnos a **evitar, retrasar o recuperar parte de la musculatura y a aumentar la fuerza.**

En las personas que han perdido gran cantidad de musculatura, son en las que más se percibirán estas mejoras en cuanto a cambios en el tamaño del músculo y, por tanto, en el aumento de la fuerza, a través de la realización de estos ejercicios. Es más, en ocasiones, aunque no sea perceptible a la vista el aumento de la musculatura, es suficiente para mejorar otras habilidades y capacidades como levantarse de la cama o de una silla, desplazarse por el hogar y realizar pequeños trayectos, o bajar y subir escaleras, ayudar y mantenerse de pie para la ducha o baño, etc.

CÓMO AUMENTAR LA FUERZA

Para realizar la mayoría de los ejercicios de fortalecimiento que se exponen en esta Guía, necesitará levantar o empujar peso, e ir aumentando ese peso gradual y progresivamente. Otras técnicas también le **permiten realizar estos ejercicios como utilizar pesos en las muñecas y en los tobillos aplicando los diferentes dispositivos** que para tal fin encontrará en tiendas de deporte, o en su defecto, puede utilizar otras técnicas o "remedios caseros" como envases llenos de agua o arena. Otras alternativas para realizar estos ejercicios, son la utilización de una cinta elástica, y se procederá a estirarla con ambos brazos.

FRECUENCIA EN LA PRÁCTICA DE EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO

Lo ideal es que realice ejercicios de fortalecimiento, de todos los grupos de músculos principales, por lo menos dos veces por semana. No debe ejercitar **el mismo grupo de músculos dos días seguidos.**

Estos ejercicios se adaptarán a su estado físico, para ello comenzará utilizando medio kilo de peso, o quizás un kilo, e incluso en ocasiones nada. Durante la primera semana use poco peso, y auméntelo paulatinamente. Pero ¡no se conforme!, y siga retando a sus músculos, vaya poniendo poco a poco más peso, así conseguirá mayores beneficios.

Cada uno de los ejercicios de fortalecimiento, deben repetirse en series de entre 8 y 15 veces, dependiendo de su estado físico. Descanse aproximadamente un minuto, y vuelva a empezar. Durante ese período de descanso, aproveche para hacer ejercicios de estiramiento.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

- Respire con normalidad. No contenga la respiración mientras realiza ejercicios de fortalecimiento, ya que el esfuerzo del ejercicio puede ocasionar cambios en la presión arterial. Especial precaución deben observar las personas que padecen enfermedades cardiovasculares.
- Coordine los movimientos respiratorios: espire mientras levanta o empuja el peso, e inspire mientras descansa o baja el peso. Al principio esto le supondrá un cierto esfuerzo y le requerirá concentrase mientras realiza los ejercicios.
- **Si tiene alguna lesión o problema en la cadera, o una prótesis, consulte con su médico de familia o geriatra**, antes de efectuar ejercicios con las piernas.
- Si tiene una prótesis de cadera, no cruce las piernas y no incline el cuerpo más allá de un ángulo de 90 grados.
- Evite hacer movimientos bruscos o sacudidas con las pesas, ya que puede hacerse daño. Haga movimientos suaves y armónicos.
- Evite bloquear las articulaciones de los brazos y de las piernas poniéndolas en una posición rígida.
- Al realizar estos ejercicios es normal que usted sienta un cierto grado de molestias musculares y fatiga que pueden durarle un par de días; ahora bien no es normal sentirse agotado o tener dolor de cierta intensidad en las articulaciones, ya que esto le indica que se ha ejercitado en exceso y el cuerpo se lo está advirtiendo.
- **Por tanto, ninguno de estos ejercicios de sus brazos y sus piernas, realizados dentro del rango normal de movimientos debe producirle dolor.**

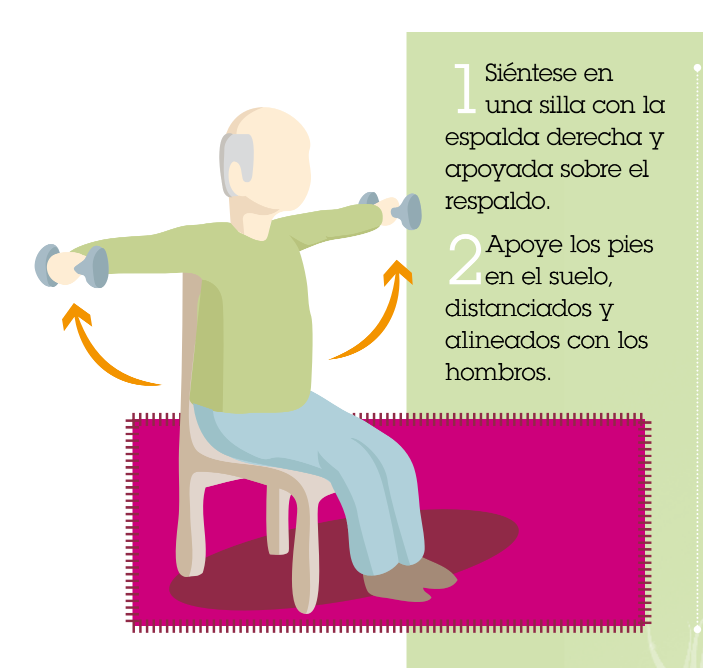
MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

Para progresar en la práctica de sus ejercicios de fortalecimiento, tendrá que aumentar gradualmente el peso que levanta, esto mejorará su fuerza muscular paulatinamente.



LEVANTAR LOS BRAZOS

Este ejercicio le ayudará a fortalecer los músculos del hombro. Para ello, siéntese en una silla sin brazos, y mantenga la espalda derecha. Los pies debe alinearlos en paralelo a los hombros y permanezca con ellos apoyados en el suelo. Sostenga las pesas con las palmas de las manos hacia dentro, con los brazos extendidos hacia abajo, en ambos costados. Levante los brazos hasta que estén paralelos al suelo en sólo tres segundos. Permanezca en esta posición durante un segundo y luego bájelas hacia los lados. Después de descansar un instante, debe repetir el ejercicio entre 8 y 15 veces.



1 Siéntese en una silla con la espalda derecha y apoyada sobre el respaldo.

2 Apoye los pies en el suelo, distanciados y alineados con los hombros.

3 Mantenga los brazos derechos a ambos lados, con las palmas de las manos hacia adentro y con las pesas.

4 Comience a levantar los brazos hacia los costados, hasta llegar a la altura de los hombros.

5 Mantenga esta posición.

6 Baje lentamente los brazos.

FLEXIÓN DE HOMBROS

Este ejercicio le ayudará también a fortalecer los músculos de los hombros. Para ello, siéntese en una silla sin brazos, con la espalda derecha pegada al respaldo de la misma, y los pies planos, separados en el suelo, y que queden alineados en paralelo con los hombros.

Sostenga las mancuernas a los lados del cuerpo, con las palmas de las manos mirando hacia adentro. Levante los brazos hacia el frente lentamente, manteniéndolos extendidos y girando las palmas mirando hacia arriba, hasta que los brazos queden paralelos al suelo.

Mantenga la posición por un segundo y baje los brazos para que vuelvan a quedarse a los lados en su posición original. Descanse y repítalos de 8 a 15 veces.

1 Siéntese en una silla, con la espalda derecha apoyada sobre el respaldo.

2 Mantenga los pies separados, apoyados en el suelo, y paralelos a los hombros.

3 Ponga los brazos a los lados con las palmas de las manos hacia adentro.

4 Suba los brazos al frente (manténgalos rectos y gire las palmas de las manos hacia arriba) hasta la altura de los hombros

5 Mantenga la posición durante un tiempo aproximado de 1 segundo.

6 Baje lentamente los brazos hasta la posición original.



EJERCICIOS DE BÍCEPS

Este ejercicio es idóneo para fortalecer los músculos de los brazos. Siéntese en una silla sin brazos y apoye la espalda en el respaldo de la misma. Mantenga los pies apoyados en el suelo, separados y alineados en paralelo a los hombros. Sostenga las pesas de mano, con los brazos rectos a los costados y con las palmas de las manos hacia dentro.

Suba el brazo lentamente, doblando el codo y utilizando al menos tres segundos, levante la pesa girando la palma de la mano hacia el pecho. Mantenga esta posición durante un segundo y utilice otros tres segundos para llevar el brazo a la posición inicial.

Haga una pausa y realice el mismo ejercicio con la otra mano. Alterne los brazos hasta que haga este ejercicio de 8 a 15 veces con cada lado. Descanse y repita de nuevo de 8 a 15 veces alternando ambos brazos.

1 Siéntese en una silla sin brazos, apoye la espalda en el respaldo y permanezca con los pies apoyados en el suelo, separados y en paralelo a los hombros.

2 Sostenga las pesas a ambos lados del cuerpo, brazos rectos y con las palmas de las manos hacia adentro

3 Suba lentamente el brazo doblando el codo, levante la pesa girando la palma de la mano hacia el pecho.

4 Mantenga la posición durante 1 segundo.

5 Baje lentamente el brazo hasta la posición original.

6 Repita con el otro brazo.

EXTENSIÓN DEL TRÍCEPS

Este ejercicio le ayudará a fortalecer los músculos posteriores de la parte superior del brazo. Permanezca sentado en una silla sin brazos, con los pies separados y apoyados en el suelo. Coja una pesa con una mano y con la palma hacia dentro, levante el brazo de ese lado hasta arriba. A este brazo, puede ayudarlo con la mano del lado contrario, tomándolo bajo el codo. Incline lentamente el brazo que levanta la pesa, de modo que el peso de la mano de dicho brazo, descanse sobre el hombro. Comience a estirar lentamente el brazo que soporta el peso y diríjalo hacia el techo. Aguante la posición y baje nuevamente el peso del hombro inclinando el codo muy lentamente. Deténgase y haga una pausa, repítalo, doblando y estirando, hasta que haya hecho el ejercicio de 8 a 15 veces. Haga lo mismo con el brazo contrario de 8 a 15 veces. Descanse y repite la serie.

1 Siéntese en una silla, cerca del borde delantero

2 Mantenga los pies apoyados en el suelo, separados y paralelos a los hombros.

3 Sostenga la pesa en una mano y con la palma hacia dentro, levante ese brazo hacia el techo.

4 Ayúdese soportando ese brazo, bajo el codo, con la otra mano.

5 Doble el brazo levantado hasta la altura del codo, llevando el peso de la mano hacia el mismo hombro.

6 Enderece lentamente el brazo hacia el techo.

7 Mantenga la posición al menos 1 segundo.

8 Doble lentamente el brazo hacia el hombro otra vez.



Ejercicios de fortalecimiento

EXTENSIÓN DEL TRÍCEPS

FLEXIONES VERTICALES DE ASIENTO (alternativa)

1 Siéntese en una silla con brazos, tenga las rodillas flexionadas, los pies separados y bien apoyados en el suelo.

2 Inclínese un poco hacia delante, manteniendo la espalda y los hombros rectos.

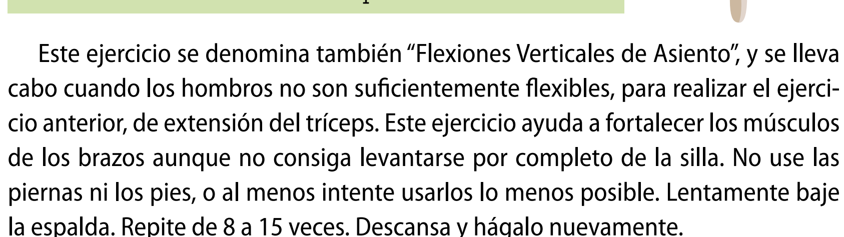
3 Agárrese con sus manos firmemente a los brazos de la silla e inspire.

4 Ponga los pies debajo de la silla, eleve los talones y deje el peso sobre los dedos.

5 Impúlsese con los brazos y levántese al mismo tiempo que espira.

6 Manténgase en esta posición al menos 1 segundo.

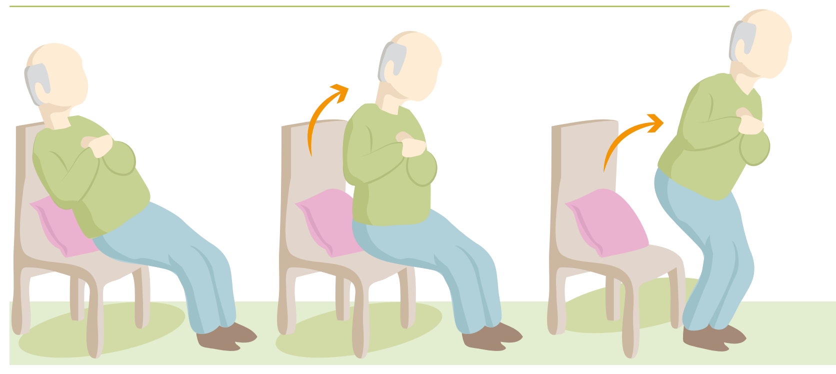
7 Vuelva a sentarse lentamente al mismo tiempo que inspira.



Este ejercicio se denomina también "Flexiones Verticales de Asiento", y se lleva cabo cuando los hombros no son suficientemente flexibles, para realizar el ejercicio anterior, de extensión del tríceps. Este ejercicio ayuda a fortalecer los músculos de los brazos aunque no consiga levantarse por completo de la silla. No use las piernas ni los pies, o al menos intente usarlos lo menos posible. Lentamente baje la espalda. Repite de 8 a 15 veces. Descansa y hágalo nuevamente.

Para ello, debe sentarse en una silla que tenga brazos y apóyese atrás, con la espalda y los hombros derechos, los pies deben permanecer apoyados en el suelo, separados y paralelos a los hombros. A continuación comience a inclinarse hacia delante, con la espalda y hombros rectos. Agárrese con sus manos a los brazos de la silla con las manos un poco por delante del tronco. Ponga los pies bajo la silla, con los talones despegados del suelo, y comience a impulsar y levantar su cuerpo lo más alto que pueda usando para ello los brazos. El objetivo es repetir este ejercicio de 8 a 15 veces, descansar unos minutos y volver a repetirlo.

LEVANTARSE DE UNA SILLA



1 Ponga un cojín en el respaldo de la silla.

2 Siéntese en el extremo o en la mitad de la silla, tenga las rodillas flexionadas, los pies separados y bien apoyados en el suelo.

3 Túmbese sobre el cojín, en posición "semi-echado", con la espalda y los hombros derechos.

4 Levante la parte superior del cuerpo intentando no ayudarse con las manos, hasta quedar sentado derecho.

5 Póngase de pie lentamente, usando las manos lo menos posible.

6 Vuelva a sentarse lentamente.

7 Mantenga derechos los hombros y la espalda durante todo el ejercicio.

Ahora va a realizar otro tipo de ejercicio diferente que le va a ayudar a fortalecer los músculos del abdomen y los muslos. Para ello, siéntese en una silla, hacia la mitad o en el extremo de la misma, y apóyese atrás, con la espalda y hombros derechos, quedando en posición de "semi-echado", los pies deben permanecer apoyados en el suelo, separados y paralelos a los hombros. Debe colocar algún cojín en la parte del respaldo de la silla para sostener la espalda y mantenerla derecha. Incorpórese lentamente utilizando las manos lo menos posible, e intentando quedarse sentado. Mantenga la espalda derecha y sentirá que los músculos abdominales hacen el trabajo. No incline los hombros hacia adelante mientras se levanta. El objetivo es poder hacer el ejercicio sin usar las manos, hasta que sus músculos se hayan fortalecido. Repita este ejercicio de 8 a 15 veces

FLEXIÓN PLANTAR

Ahora, es el turno de fortalecer los músculos de los tobillos y las pantorrillas, si cree que está adecuadamente preparado para ello. Para este ejercicio use las pesas de tobillo.

Póngase recto de pie, delante del borde de una mesa o del respaldo de una silla, y agárrese a ellos con la mano. Elévese lentamente de puntillas, y manténgase en esta posición lo más alto posible, durante tres segundos. Comience a bajar lentamente sus talones poco a poco hasta llegar a apoyarlos nuevamente en el suelo. Haga el ejercicio de 8 a 15 veces, descanse un minuto, y vuelva a repetirlo nuevamente otras 8 a 15 veces.

A medida que vaya adquiriendo mayor fuerza, puede ir progresando y hacer el ejercicio primero con una pierna y luego con la otra, hasta un total de 8 a 15 veces con cada pierna. Descanse un minuto, vuelva a hacer una nueva serie.

1 Póngase de pie, agarrado al borde de una mesa o al respaldo de una silla, para mantener el equilibrio.

2 Póngase lentamente de puntillas, hasta llegar lo más alto posible.

3 Permanezca en esta posición durante unos 3 segundos.

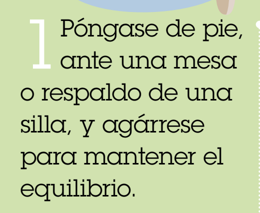
4 Vaya descendiendo lentamente sus talones hasta llegar a apoyarlos nuevamente en el suelo.

5 Vaya introduciendo modificaciones según vaya percibiendo que su fuerza aumenta. Haga el ejercicio apoyándose primero en una pierna, y luego con la otra de forma rotatoria.



FLEXIÓN DE RODILLA

Este ejercicio le ayudará a fortalecer los músculos de la parte posterior del muslo. Si está en condiciones para hacerlo, puede usar las pesas de tobillo. Colóquese ante una mesa o ante el respaldo de una silla y agárrese para mantener el equilibrio. Comience a subir lentamente la pierna lo más alto que pueda, hasta llegar lo más próximo al muslo. No debe mover la parte superior de la pierna, solamente doble la rodilla. A continuación comience a bajar lentamente la pierna y repita el ejercicio con la otra pierna. Vaya alternando las piernas hasta que haya hecho 8 a 15 repeticiones con cada una. Descanse y realice nuevamente otra serie igual.



1 Póngase de pie, ante una mesa o respaldo de una silla, y agárrese para mantener el equilibrio.

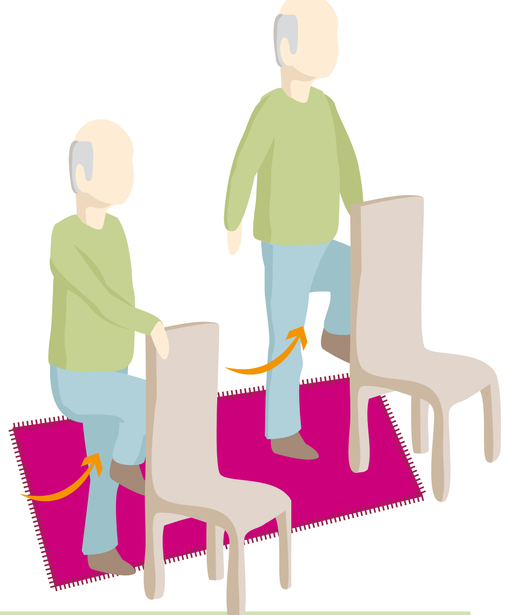
2 Doble lentamente la rodilla y elévela lo más alto posible hasta aproximarla al muslo. Puede ir usando progresivamente pesas de tobillo.

3 Mantenga esa posición.

4 Comience a bajar lentamente la pierna hasta su posición inicial.

5 Repita lo mismo con la otra pierna.





FLEXIÓN DE CADERAS

1 Póngase de pie, recto y agárrese a una mesa o respaldo de una silla, para mantener el equilibrio.

2 Eleve lentamente la rodilla hacia el pecho, sin doblar la otra rodilla, ni la cintura, ni las caderas.

3 Permanezca en esta posición, recto.

4 Baje lentamente la rodilla hasta llegar el pie al suelo.

5 Repita con la otra pierna.

6 Añada las modificaciones a medida que vaya progresando.

Este ejercicio fortalece los músculos de los muslos y de la cadera. A medida que vaya progresando en este ejercicio podrá ir usando las pesas de tobillo. Póngase de pie, detrás de una mesa o del respaldo de una silla, agárrese con una mano, para mantener el equilibrio. Comience a levantar una de sus rodillas y llévela lo más cerca posible del pecho, muy lentamente. Permanezca en esta posición durante un minuto, recto, sin doblar la cintura ni las caderas. Comience a bajar poco a poco la pierna hasta llegar a su postura inicial. Repita el ejercicio con la otra rodilla, y vaya alternando las rodillas hasta repetir 8 a 15 veces el ejercicio. Descanse y realice nuevamente otra serie igual.

EXTENSIÓN DE RODILLA

1 Siéntese en una silla. Si fuese preciso, colóquese un cojín o toalla enrollada debajo de las rodillas, de forma que los pies no apoyen por completo en el suelo.

2 Solo los dedos y antepié, pueden apoyar en el suelo. Ponga las manos en los muslos o en los costados de la silla.

3 Extienda lentamente una pierna hasta quedar lo más recta posible y en paralelo al suelo.

4 Cuando esté en esta posición, manténgala con el pie flexionado hacia la cabeza.

5 Comience a bajar lentamente la pierna hasta llegar a su posición original.

6 Repita con la otra pierna.

Con este ejercicio conseguiremos fortalecer los músculos de la cara anterior del muslo y del cuádriceps. A medida que vaya progresando, podrá ir usando las pesas de tobillo.

Siéntese en una silla y apoye la espalda en el respaldo. Los pies no deben quedar totalmente apoyados en el suelo, si fuese así, coloque un cojín o una toalla enrollada debajo de las rodillas, para que así se eleven y no apoyen los pies en el suelo totalmente. Sólo el antepie (metatarsos) y los dedos de los pies, pueden apoyarse en el suelo. Ponga las manos sobre los muslos o a los lados de la silla. Comience a extender la pierna hacia el frente lentamente, hasta que la rodilla quede recta y paralela al suelo. Cuando esté en esa posición, flexione el pie, de tal manera que los dedos apunten hacia su cabeza: mantenga la posición durante uno o dos segundos. Comience a bajar poco a poco la pierna, hasta llegar a la postura inicial. A continuación, repítalo con la otra pierna. Vaya alternando ambas piernas, hasta haber repetido el ejercicio 8 a 15 veces. Descanse y realice nuevamente otra serie igual.

EXTENSIÓN DE CADERA

A continuación, con este ejercicio vamos a fortalecer los glúteos y los músculos de la parte baja de la espalda (zona lumbo-sacra y cintura). Del mismo modo que en otros ejercicios anteriores, a medida que progrese podrá ir usando las pesas en los tobillos. Póngase de pie a unos 15-20 cm. de una mesa o del respaldo de una silla alta, con los pies ligeramente separados, y vaya doblando su cintura hacia adelante, hasta quedar inclinado en un ángulo aproximado de 45º. Agárrese a la mesa o respaldo de la silla con una mano para mantener así el equilibrio. En esta postura, levante lentamente una pierna hacia atrás, dejándola estirada totalmente y sin doblar la rodilla, no enderece los dedos de los pies, ni incline más hacia adelante la parte superior de su cuerpo. Comience a bajar poco a poco la pierna hasta llegar a la posición de la que partió. Repita con la otra pierna. Vaya alternando las piernas hasta realizar el ejercicio 8 a 15 veces con cada una. Descanse y repita el ejercicio



1 Colóquese de pie a unos 15-20 cm. de una mesa alta o del respaldo de una silla con los pies separados.

2 Vaya doblando su cintura, e inclínese hacia la silla hasta quedar a unos 45° aproximadamente.

3 Eleve la pierna, hacia atrás, estirada, lentamente.

4 Permanezca en esta posición.

5 Comience a descender lentamente la pierna hasta llegar a su posición inicial.

6 Repita el ejercicio con la otra pierna.

ELEVACIÓN DE PIERNAS HACIA LOS LADOS

Este ejercicio permite fortalecer los músculos laterales de las caderas y de las piernas, especialmente de los muslos. A medida que progrese, puede usar las pesas en los tobillos. Colóquese de pie, detrás de una mesa o del respaldo de una silla, con los pies ligeramente separados, y agárrese a ellas con la mano para mantener el equilibrio. Levante lentamente la pierna hacia el lateral a unos 15 a 20 cm. del suelo. Mantenga la espalda y ambas piernas rectas. Los dedos de los pies deben permanecer mirando hacia adelante, nunca deben mirar hacia afuera. Aguante la posición durante un segundo. Comience a bajar la pierna poco a poco hasta apoyar nuevamente en el suelo en su posición original. Repítalo con la otra pierna. Vaya rotando hasta haberlo realizado 8 a 15 veces con cada pierna. Descanse y repita la serie.

1 Póngase de pie, detrás de una mesa o respaldo de una silla, con los pies ligeramente separados.

2 Sujétese con la mano o con los dedos a éstas, para no perder el equilibrio.

3 Permanecer con la espalda y las rodillas rectas durante todo el ejercicio.

4 Levante lentamente la pierna hacia el lateral, hasta situarla a 15 ó 20 cm. del suelo.

5 Aguante en esta postura.

6 Baje lentamente la pierna hasta llegar a su posición original.

7 Repítalo con la otra pierna.

Ejercicios de esfuerzo y equilibrio



Su práctica reduce las caídas y fracturas, además de aumentar la estabilidad.



Los ejercicios de equilibrio, **pueden ayudarle a mantenerse autónomo e independiente y evitan la dependencia temporal e incluso permanente**, que puede acontecer como consecuencia de una caída. Podemos observar que existe una estrecha relación entre los ejercicios de fortalecimiento y los de equilibrio, hasta tal punto, que en numerosas ocasiones estos ejercicios cubren ambos objetivos. En tal sentido, cualquiera de los ejercicios de fortalecimiento de la parte inferior del cuerpo, anteriormente explicados (flexión plantar, flexión de rodillas, flexión de caderas, extensión de rodillas, extensión de caderas, y la elevación de las piernas hacia los lados) son también ejercicios de equilibrio. Por ello, cuando usted de forma regular realice los ejercicios de fortalecimiento, está contribuyendo a aumentar el equilibrio, la estabilidad y el tono postural.

¿QUIERE PROGRESAR?

Usted aún puede aumentar más su estabilidad y equilibrio, si añade pequeñas modificaciones a lo visto hasta ahora:

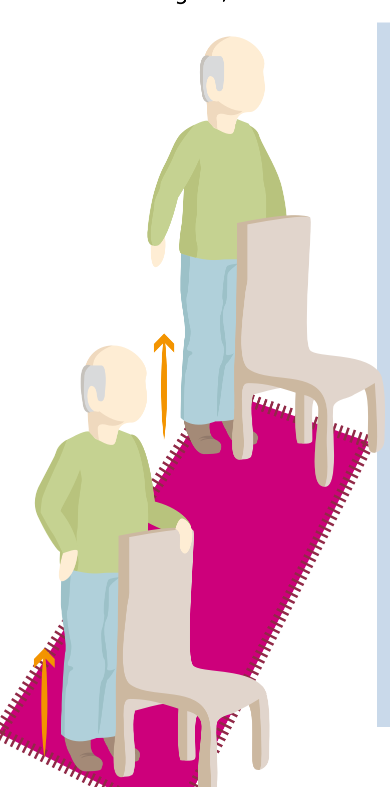
- Como verá, hay ejercicios que indican que se agarre a una silla con ambas manos para un buen equilibrio. A medida que vaya progresando, agárrese con una sola mano, y después sólo con un dedo, y así progresivamente hasta conseguir el ejercicio sin agarrarse.
- Si se nota con fuerza en sus pies, y con seguridad, intente hacer los ejercicios sin apoyo y con los ojos cerrados. Si no se siente seguro, tenga a alguien cerca. ¡Ojo siempre con la máxima seguridad!. Evite precipitaciones.
- No incremente bruscamente el número de ejercicios ni el tipo de los que habitualmente hace. Recuerde que la sobrecarga de ejercicios puede llegar a ser más perjudicial que beneficiosa. Comience con los ejercicios de fortalecimiento, y a medida que vaya progresando y sintiéndose seguro, incorpore los de equilibrio.

A continuación vamos a ver una serie de ejercicios, que ya han sido vistos entre los ejercicios recomendados de fortalecimiento, a los que se añadirán las variantes oportunas, de forma que actúen como ejercicios de equilibrio

FLEXIÓN PLANTAR

La flexión plantar es uno de los ejercicios de fortalecimiento ya explicados y que usted practica regularmente. Ahora, cuando realice estos ejercicios de fortalecimiento, añada a la flexión plantar a medida que vaya progresando y se note seguro, estas pequeñas modificaciones, y estará mejorando su estabilidad y equilibrio.

Agárrese a la mesa o al respaldo de la silla con una mano, después lo intentará con un dedo hasta conseguirlo, luego lo intentará sin agarrase; y finalmente, si se siente seguro, intentará realizar el ejercicio incluso con los ojos cerrados.



1 Póngase de pie, detrás de una mesa o respaldo de una silla, con los pies ligeramente separados.

2 Apóyese en la silla para mantener el equilibrio y posteriormente suéltese y permanezca sin agarrarse.

3 Levante lentamente la pierna lo más alto posible de puntillas hasta llegar a 12 ó 20 cm. del suelo.

4 Permanezca en esta posición durante unos 3 segundos.

5 Vaya descendiendo lentamente la pierna, hasta llegar sus talones a apoyar nuevamente en el suelo.

6 Haga el ejercicio apoyándose primero en una pierna, y luego con la otra de forma rotatoria.

7 La espalda y ambas rodillas deben mantenerse rectas durante todo el ejercicio.

FLEXIÓN DE RODILLA

1 Póngase de pie, ante una mesa o respaldo de una silla. Inicialmente agárrese para mantener el equilibrio, después irá soltándose e incluso podrá hacerlo con los ojos cerrados.

2 Doble lentamente la rodilla hacia atrás y elévela lo más alto posible hasta aproximarla al muslo.

3 Aguante en esta posición.

4 Comience a bajar lentamente la pierna hasta su posición inicial.

5 Repita lo mismo con la otra pierna.

6 A medida que progrese puede ir añadiendo modificaciones (pesas de tobillo, etc.).

FLEXIÓN DE CADERA

En la práctica regular de este ejercicio de fortalecimiento, a medida que vaya progresando y se sienta seguro, introduzca las siguientes modificaciones: inicialmente sujétese a la mesa o respaldo de la silla con una mano, luego con la punta de los dedos, luego no se sujete, y finalmente, si está seguro, realice el ejercicio con los ojos cerrados.



1 Póngase de pie, recto, sujétese inicialmente al respaldo de una silla o a una mesa y posteriormente irá soltándose, hasta llegar incluso a realizarlo con los ojos cerrados.

2 Eleve lentamente la rodilla hacia el pecho, sin doblar la otra rodilla, ni la cintura, ni las caderas.

3 Permanezca en esta posición, recto.

4 Baje lentamente la rodilla hasta llegar el pie al suelo.

5 Repita con la otra pierna.

6 Añada a medida que progrese las modificaciones pertinentes.

EXTENSIÓN DE CADERA

Añada a este ejercicio de fortalecimiento, las oportunas variantes para mejorar el equilibrio: agárrese inicialmente a la mesa o respaldo de la silla con una mano para mantener el equilibrio, posteriormente con los dedos, luego soltarse y finalmente con los ojos cerrados

1 Colóquese de pie a unos 15-20 cm. de una mesa alta o del respaldo de una silla con los pies separados y progresivamente vaya soltándose hasta llegar a realizarlo con los ojos cerrados.

2 Vaya doblando su cintura, e inclínese hacia la silla hasta quedar a unos 45° aproximadamente.

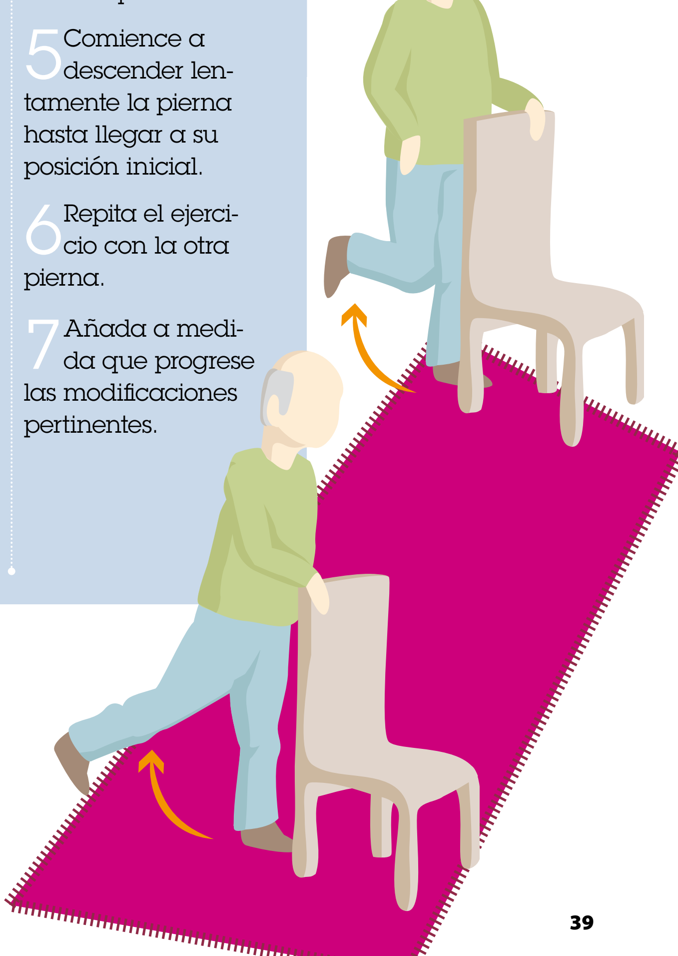
3 Eleve la pierna, hacia atrás, estirada, lentamente.

4 Permanezca en esta posición.

5 Comience a descender lentamente la pierna hasta llegar a su posición inicial.

6 Repita el ejercicio con la otra pierna.

7 Añada a medida que progrese las modificaciones pertinentes.





LEVANTAMIENTO LATERAL DE LA PIERNA

Para realizar este ejercicio, al igual que con los anteriores, a medida que esté seguro irá progresando.

1 Póngase de pie, detrás de una mesa o respaldo de una silla, con los pies ligeramente separados.

2 Agárrese al inicio con la mano, luego con los dedos para no perder el equilibrio y por último, suéltese. Si está seguro, realice el ejercicio con los ojos cerrados.

3 Permanecer con la espalda y las rodillas rectas durante todo el ejercicio.

4 Levante lentamente la pierna hacia el lateral, hasta situarla a 15 ó 20 cm. del suelo.

5 Aguante en esta postura.

6 Baje lentamente la pierna hasta llegar a su posición original.

7 Repítalo con la otra pierna.

8 A medida que progrese, añada las modificaciones oportunas.

EJERCICIOS DE EQUILIBRIO EN CUALQUIER LUGAR

Para hacer ejercicios de equilibrio no precisa grandes instalaciones ni una dedicación especial, puede hacerlos en cualquier momento libre del día, en cualquier lugar de su casa o en el lugar en el que trabaja durante los períodos de descanso. Tan solo necesita estar motivado para ello y tener algún objeto como una mesa o una silla en la que apoyarse, para así tener el mayor grado de seguridad, y no correr riesgos innecesarios. Con estos ejercicios mejorará el tono postural, la estabilidad y el equilibrio; evitando las caídas y por tanto previniendo las fracturas

- Camine como si fuese por una línea recta, poniendo un pie delante del otro, juntando el talón del pie de delante con los dedos del pie de atrás.
- Levántese y siéntese en una silla, sin usar las manos. Repita varias veces este ejercicio.
- Póngase a la "pata coja", permaneciendo sobre una pierna, y luego alternando sobre la otra. Este ejercicio lo puede realizar mientras espera en la cola da las compras (supermercado, panadería, etc.), en la parada del metro o del autobús.

FRECUENCIA DE EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO Y EQUILIBRIO

	Repeticiones por Serie	Series por Sesión	Sesiones por Semana
Elevación de Brazos	8 a 15	2	2 a 3
Ejercicio con Silla	8 a 15	2	2 a 3
Flexión de Biceps	8 a 15 de cada lado	2 de cada lado	2 a 3
Flexión Plantar	8 a 15	2	2 a 3
Extensión de Triceps	8 a 15 de cada lado	2 de cada lado	2 a 3
Descenso Alternativo	8 a 15	2	2 a 3
Flexión de Rodilla	8 a 15 de cada lado	2 de cada lado	2 a 3
Flexión de la Cadera	8 a 15 de cada lado	2 de cada lado	2 a 3
Flexión de Hombros	8 a 15	2	2 a 3
Extensión de Rodillas	8 a 15 de cada lado	2 de cada lado	2 a 3
Extensión de Cadera	8 a 15 de cada lado	2 de cada lado	2 a 3
Elevación Lateral de Pierna	8 a 15 de cada lado	2 de cada lado	2 a 3

Ejercicios de estiramiento y flexibilidad



Proporcionan flexibilidad y evitan deformidades óseas y el acortamiento de los tendones.



Los ejercicios de estiramiento y flexibilidad le ayudarán a tener una **mayor amplitud de movimientos para realizar las actividades cotidianas de su vida diaria,** aunque por sí solos, estos ejercicios no ejercen ningún efecto ni sobre la resistencia ni sobre la fuerza.

FRECUENCIA EN LA PRÁCTICA DE EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO Y FLEXIBILIDAD

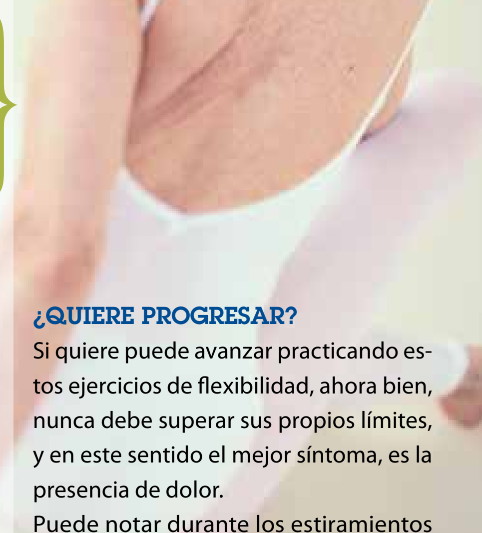
- Estos ejercicios de estiramiento se recomiendan después de haber realizado los ejercicios de fortalecimiento y resistencia.
- Si por alguna razón no puede realizar los ejercicios de resistencia o de fortalecimiento, y son los ejercicios de flexibilidad los únicos que usted puede hacer, realícelos como mínimo unas tres veces por semana, en sesiones de al menos 20 minutos cada una.
- Realice los ejercicios de flexibilidad 3 a 5 veces en cada sesión.
- La forma de llevarlos a cabo es estirándose a la posición deseada lentamente, y manteniendo el estiramiento en esa posición durante 10 ó 30 segundos, sin que le produzca dolor. Después relájese, y repítalo tratando de estirarse aún más.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

- En el caso de que usted tenga implantada una prótesis de cadera, debe consultar previamente con su médico de familia, traumatólogo o geriatra, para ver si puede realizar los ejercicios de la parte inferior del cuerpo o existe alguna contraindicación.
- En el caso de tener implantada una prótesis de cadera, no debe cruzar las piernas ni doblar las caderas más allá de un ángulo de 90 grados.
- Antes de realizar los ejercicios de flexibilidad, es conveniente que haga un precalentamiento (por ejemplo tras los ejercicios de resistencia o fortalecimiento).
- En aquellos casos que sólo realicen ejercicios de flexibilidad, le conviene caminar un poco antes de comenzar a practicarlos. Recuerde que realizar ejercicios de flexibilidad y estiramiento de los músculos **sin un calentamiento previo, puede ser peligroso.**
- Una leve molestia o una leve sensación de tirón es normal, pero **los estiramientos nunca deben causar dolor,** sobre todo dolor articular. Si le duele, es porque está haciendo demasiado esfuerzo.

En caso de realizar sólo ejercicios de flexibilidad, **CAMINE** un poco antes de comenzar a practicarlos

- Nunca realice un estiramiento de forma enérgica y brusca: **haga los movimientos lenta y gradualmente y de forma continuada.**
- No bloquear las articulaciones mientras realiza estos ejercicios. Los brazos y las piernas deben estar rectos al realizar los estiramientos, pero no los bloquee en una posición recta "apretada". Siempre debe existir un margen para poder doblar las articulaciones durante los estiramientos.



¿QUIERE PROGRESAR?

Si quiere puede avanzar practicando estos ejercicios de flexibilidad, ahora bien, nunca debe superar sus propios límites, y en este sentido el mejor síntoma, es la presencia de dolor.

Puede notar durante los estiramientos cierta sensación de incomodidad, o tensión, pero nunca dolor.

ESTIRAMIENTOS DE LOS TENDONES DEL MUSLO

Con este ejercicio vamos a estirar los músculos de la parte de atrás del muslo. Siéntese a lo largo de un banco o en cualquier otra superficie dura sin respaldo, con la espalda y con los hombros rectos. Ponga una pierna estirada y recta en posición de descanso sobre el mismo, el pie permanecerá recto, con los dedos mirando hacia arriba. La otra pierna, debe estar fuera del banco, y con el pie apoyado en el suelo. En la pierna estirada sobre el banco sentirá un tirón que debe aguantar durante 10-30 segundos.
Si no siente el tirón, inclínese hacia adelante lentamente flexionando las caderas (no de la cintura) y mantenga la espalda y los hombros derechos todo el tiempo, hasta que lo sienta. Una vez efectuado, cambie de posición para ejercitar la otra pierna de la misma forma. Vuelva a realizar este ejercicio 3 a 5 veces. Las personas que tienen implantada una prótesis de cadera inicialmente deben omitir este ejercicio salvo que expresamente se lo autorice su médico de familia, traumatólogo o geriatra.



1 Siéntese de lado en el banco o en cualquier otra superficie dura sin respaldo.

2 Estire una pierna en el banco con el pie recto y con los dedos mirando hacia arriba.

3 La otra pierna está fuera del banco y con el pie apoyado en el suelo.

4 Permanezca con la espalda y hombros rectos.

5 Comience a inclinarse hacia adelante flexionando las caderas, hasta que sienta un tirón por el estiramiento en la pierna.

6 Aguante en esta posición.

7 Realice este ejercicio con la otra pierna.

8 Repítalo de 3 a 5 veces.

ESTIRAMIENTOS DE LOS TENDONES DEL MUSLO

(alternativa)

1 Póngase de pie, detrás de una silla y agárrese con las dos manos al respaldo.

2 Mantenga recta la espalda y los hombros.

3 Flexionando las caderas vaya inclinando el cuerpo hacia delante.

4 Cuando la parte superior del cuerpo esté paralela al suelo, notará un tirón, manténgase en esta posición.

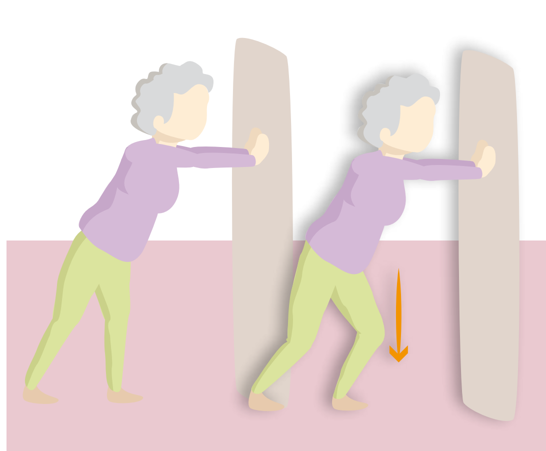
5 Repítalo de 3 a 5 veces



Si el anterior ejercicio le resulta complicado de realizar, pruebe con esta alternativa para estirar los músculos de la parte posterior del muslo. Póngase de pie, detrás del respaldo de una silla, con las piernas rectas. Sujétese al respaldo de la silla con ambas manos para mantener el equilibrio. Con la espalda y con los hombros rectos, vaya inclinándose hacia adelante flexionando las caderas (no flexione la cintura), hasta conseguir una postura en la que la parte superior del cuerpo quede paralela al suelo. Aguante en esta posición de 10 a 30 segundos. Notará un estiramiento en la parte posterior de los muslos. Repita de 3 a 5 veces.

ESTIRAMIENTO DE PANTORRILLAS

Con este ejercicio, conseguiremos estirar los músculos de la parte inferior de la pierna. Colóquese de pie, con los brazos y con los codos extendidos, apóyese con las palmas de las manos sobre una pared. Mantenga una rodilla levemente doblada, el pie del otro lado lo colocará uno o dos pasos atrás, con el tobillo y pie extendido apoyando sobre el suelo. En esta postura, sentirá un tirón en el músculo de la pantorrilla de la pierna que apoya en el suelo. Este tirón, no debe resultarle incómodo. Si en esa posición no nota el tirón, desplace el pie de apoyo en el suelo unos pasos más atrás, hasta que lo sienta. Mantenga la rodilla del pie de apoyo recta en esta posición durante 10-30 segundos. Tras ello, doble esta rodilla y permanezca así otros 10-30 segundos. Realice este ejercicio cambiando las posturas de las piernas. Repita estos ejercicios de 3 a 5 veces en cada lado.



1 Colóquese de pie, con los brazos y codos extendidos y con las palmas de las manos apoyadas en la pared.

2 Ponga una pierna flexionada y la otra unos pasos por detrás, recta, con el pie extendido apoyado en el suelo.

3 Permanezca en esta posición tras notar un tirón durante 10-30 segundos.

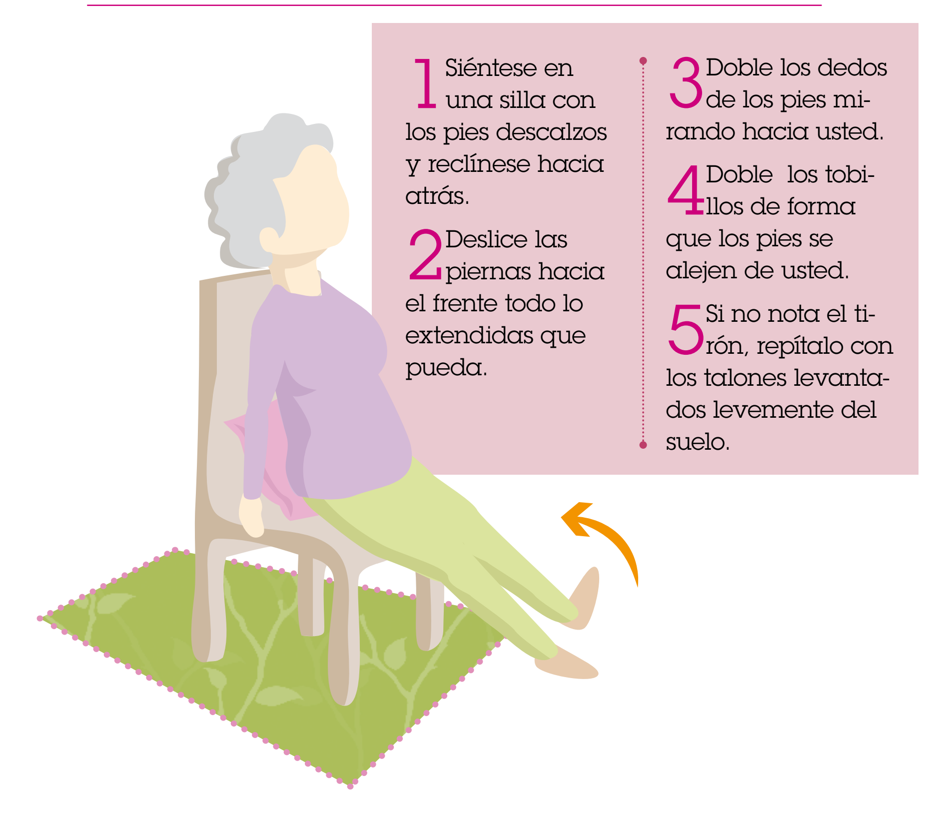
4 Doble la rodilla de la pierna que está atrás, manteniendo el pie sobre el suelo.

5 Permanezca en esta posición otros 10-30 segundos.

6 Realice este ejercicio cambiando las posiciones en cada pierna.

7 Repítalos de 3 a 5 veces en cada lado.

ESTIRAMIENTO DE TOBILLOS



1 Siéntese en una silla con los pies descalzos y reclínese hacia atrás.

2 Deslice las piernas hacia el frente todo lo extendidas que pueda.

3 Doble los dedos de los pies mirando hacia usted.

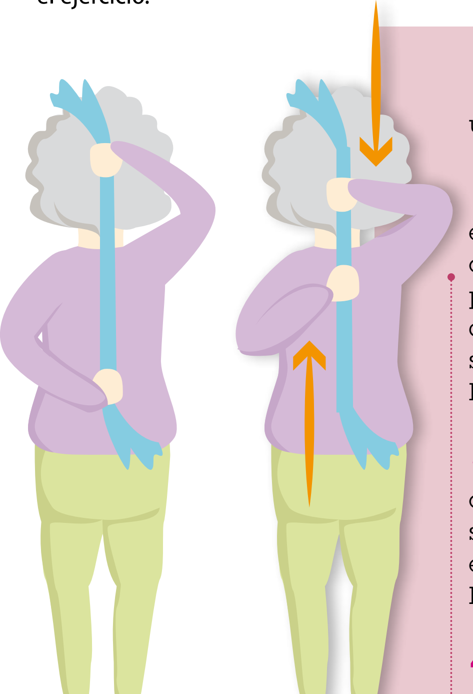
4 Doble los tobillos de forma que los pies se alejen de usted.

5 Si no nota el tirón, repítalo con los talones levantados levemente del suelo.

Con este ejercicio realizaremos estiramientos de los músculos de la cara anterior de los tobillos. Descálcese y siéntese en el extremo de la silla sin brazos. Reclínese hacia atrás, usando alguna almohada hasta llegar a apoyar la espalda, con los hombros sobre el respaldo. Deslice los pies hacia fuera, todo lo que pueda, hasta quedar las piernas extendidas. Apoyados los talones en el suelo, extienda los dedos de los pies, hasta notar un tirón en la parte superior de sus tobillos. Si en esta postura no siente el tirón, levante levemente los talones del suelo mientras realiza este ejercicio. Permanezca en esta posición durante un tiempo. Repítala de 3 a 5 veces.

ESTIRAMIENTO DE LOS TRÍCEPS

Este ejercicio le servirá para estirar los músculos de la parte posterior de los brazos. Sujete el extremo de una toalla con una mano y levante el brazo; luego doble el codo de dicho brazo dejando que la toalla se deslice por la espalda. Mantenga este brazo en esta posición y continúe sujetando la toalla. Con la otra mano, agarre el otro extremo de la toalla situado en su espalda y progresivamente vaya ascendiendo, agarrando con la mano la toalla cada vez más arriba, hasta donde pueda. Con este movimiento observará que también se ve obligado a que el otro brazo tienda hacia abajo. Continúe así hasta que las manos queden tan cerca como puedan hasta llegar a tocarse. Después, intercambie las posiciones de los brazos y repita el ejercicio.



1 Sostenga la toalla con una mano.

2 Levante el brazo de esa mano y doble el codo, permitiendo que la toalla se deslice por la espalda.

3 Agarre el extremo de la toalla situado en su espalda con la otra mano.

4 Vaya ascendiendo progresivamente esta mano en la toalla, lo que también hará que el otro brazo tienda hacia abajo.

5 Continúe con estos movimientos hasta que las manos lleguen a estar próximas o se toquen.

6 Intercambie las posiciones de los brazos y repita el ejercicio.

ESTIRAMIENTOS DE LA MUÑECA

Coloque sus manos juntas, presionando una palma de la mano contra otra, con los codos abajo "posición de oración". Vaya elevando los codos hacia fuera, hasta que los antebrazos queden paralelos al suelo. Permanezca con las manos juntas y mantenga esta postura durante 10-30 segundos. Repita el ejercicios de 3 a 5 veces.



1 Coloque las manos juntas como si estuviera rezando.

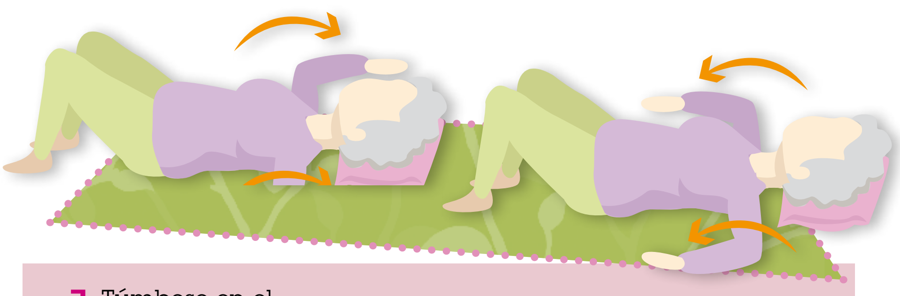
2 Vaya elevando lentamente los codos hacia ambos lados, hasta que los brazos queden paralelos al suelo, manteniendo las manos juntas y presionadas una contra la otra.

3 Permanezca en esta postura durante 10-30 segundos.

4 Repita el ejercicio entre 3 y 5 veces.

ROTACIÓN DE HOMBROS

Este ejercicio ayuda a estirar los músculos de los hombros. Para ello, debe recostarse en el suelo con una almohada debajo de la cabeza. Estire los brazos hacia los lados, sobre el suelo. Doble los codos de manera que las manos miren hacia el techo. Gire los brazos lentamente hacia atrás desde el codo. Debe parar cuando sienta un tirón o una leve molestia, e interrumpir por completo si nota un pinchazo o dolor agudo. Levante lentamente los brazos doblados a nivel del codo, mirando al techo. Gire los brazos lentamente, teniendo los codos doblados, mirando hacia las caderas. Alterne este ejercicio apuntando hacia la cabeza, luego hacia el techo y luego hacia sus caderas. Los brazos tanto al inicio como al final deben haber apuntado hacia la cabeza. Repítalos de 3 a 5 veces.



1 Túmbese en el suelo, apoyando la cabeza sobre una almohada.

2 Mantenga los hombros pegados al suelo durante todo el ejercicio.

3 Estire los brazos a los lados, sobre el suelo.

4 Doble los codos y que las manos miren hacia el techo formando un ángulo recto hacia arriba.

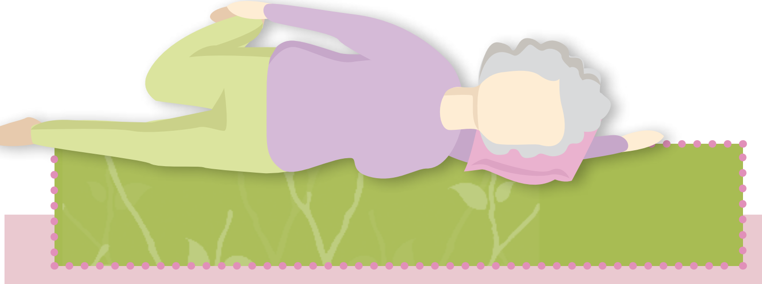
5 Gire los brazos lentamente hacia atrás desde el codo.

6 Pare cuando sienta un tirón o una leve molestia y permanezca en esta posición.

7 Repítalo de 3 a 5 veces.

ESTIRAMIENTO DE LOS CUADRICEPS

Con este ejercicio conseguirá estirar los músculos de la cara anterior de los muslos. Para ello, túmbese en el suelo sobre un lado. Las caderas deben estar alineadas. Apoye la cabeza en una almohada o sobre la mano del lado hacia el que se ha tumbado. Doble la rodilla del lado contrario hacia atrás, alcáncela con la mano del mismo lado y cójala por el talón. Si no puede alcanzar el talón con la mano, ayúdese de una toalla, cinta elástica, o cinturón sobre el pie del mismo lado. Vaya tirando despacio (con la mano o con la cinta) hasta que sienta que la parte de arriba del muslo está estirado. Mantenga la posición durante 10-30 segundos. Cambie de posición y repita con la otra pierna. Repítalo de 3 a 5 veces cada lado.



1 Túmbese hacia un lado.

2 Doble la rodilla del lado contrario al que se ha tumbado, hacia atrás.

3 Coja el talón de esa pierna con la mano del mismo lado.

4 Vaya tirando suavemente de esa pierna hasta que la cara anterior del muslo se estire.

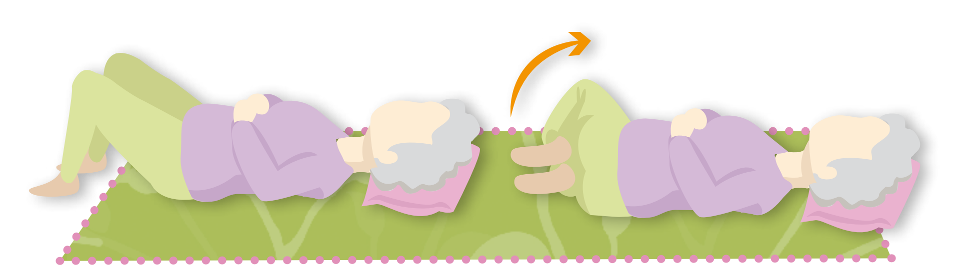
5 Permanezca en esta postura 10-30 segundos.

6 Cambie de posición y repita el ejercicio con la otra pierna.

7 Repítalo de 3 a 5 veces en cada lado.

ROTACIÓN DOBLE DE CADERA

Este ejercicio le ayudará a estirar los músculos externos de las caderas y los muslos. Túmbese de espaldas, "boca arriba", y mantenga los hombros sobre el suelo. Las rodillas permanecerán flexionadas, juntas, y con los pies extendidos sobre el suelo. Comience a bajar ambas rodillas, hacia un lado, hasta donde le sea posible, todo ello lentamente sin forzarlas. Permanezca en esta postura 10-30 segundos. Después, regrese con las rodillas a su posición inicial al centro y haga el mismo ejercicio pero hacia el otro lado. Repítalo de 3 a 5 veces, en cada lado. Si usted tuviese implantada una prótesis de cadera, no debe realizar este ejercicio, salvo que su médico de familia, traumatólogo o geriatra se lo permitan.



1 Túmbese de espaldas en el suelo, "boca arriba", con las rodillas flexionadas y los pies extendidos.

2 Mantenga los hombros pegados al suelo con las rodillas dobladas y juntas.

3 Baje las rodillas lentamente sin forzarlas a un lado tanto como pueda.

4 Permanezca en esta postura unos instantes.

5 Regrese con las piernas a su posición inicial (al centro).

6 Haga el mismo ejercicio hacia el otro lado.

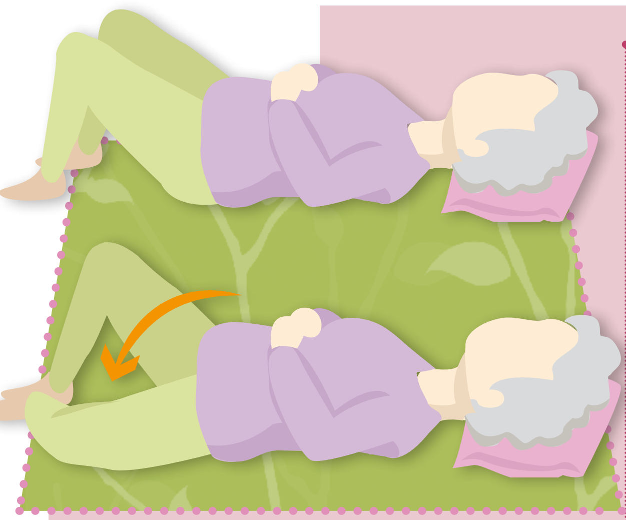
7 Repítalo 3 a 5 veces en cada lado.

8 Si tiene implantada una prótesis de cadera, no debe realizar este ejercicio, salvo que su médico de familia, traumatólogo, o geriatra se lo autoricen.

ROTACIÓN SIMPLE DE CADERA

Ahora vamos a estirar los músculos de la pelvis y de la parte interna de los muslos. Para ello, túmbese de espaldas "boca arriba", y mantenga los hombros sobre el suelo mientras dura todo el ejercicio. Las rodillas permanecerán flexionadas, y juntas en el centro. Comience a desviar lentamente, una de las rodillas, hacia fuera (lateralmente), tanto como le sea posible.

Permanezca en esa posición unos 10-30 segundos. Después, regrese con dicha rodilla y vuelva a subirla lentamente, hasta alcanzar la posición inicial (al centro), y haga el mismo ejercicio con la otra pierna. Realícelos de 3 a 5 veces en cada lado.



1 Túmbese de espaldas en el suelo, "boca arriba", con las rodillas flexionadas, juntas y los pies extendidos.

2 Mantenga los hombros pegados al suelo durante todo el ejercicio.

3 Baje la rodilla lentamente sin forzarla hacia su lado tanto como pueda.

4 Permanezca en esta postura unos instantes.

5 Regrese con la rodilla a su posición inicial (al centro). .

6 Haga el mismo ejercicio hacia el otro lado.

7 Repítalos de 3 a 5 veces en cada lado.

8 Si tiene implantada una prótesis de cadera, consulte previamente a su médico de familia, traumatólogo, o geriatra, la conveniencia o no, de realizar este ejercicio.

DEPORTE



Además de los cuatro grupos de ejercicios que hemos visto en esta Guía de Ejercicio Físico para Mayores de la SEGG, existe la posibilidad de que las personas mayores realicen deporte, ya que aúna la resistencia, velocidad y fuerza.

Pero, además de ser una forma entretenida de realizar ejercicio físico completo, la práctica de deportes conlleva muchos aspectos positivos:

- Aumenta las relaciones sociales.
- Refuerza la seguridad en uno mismo.
- Desarrolla la capacidad intelectual.
- Mejora el estado psicoafectivo

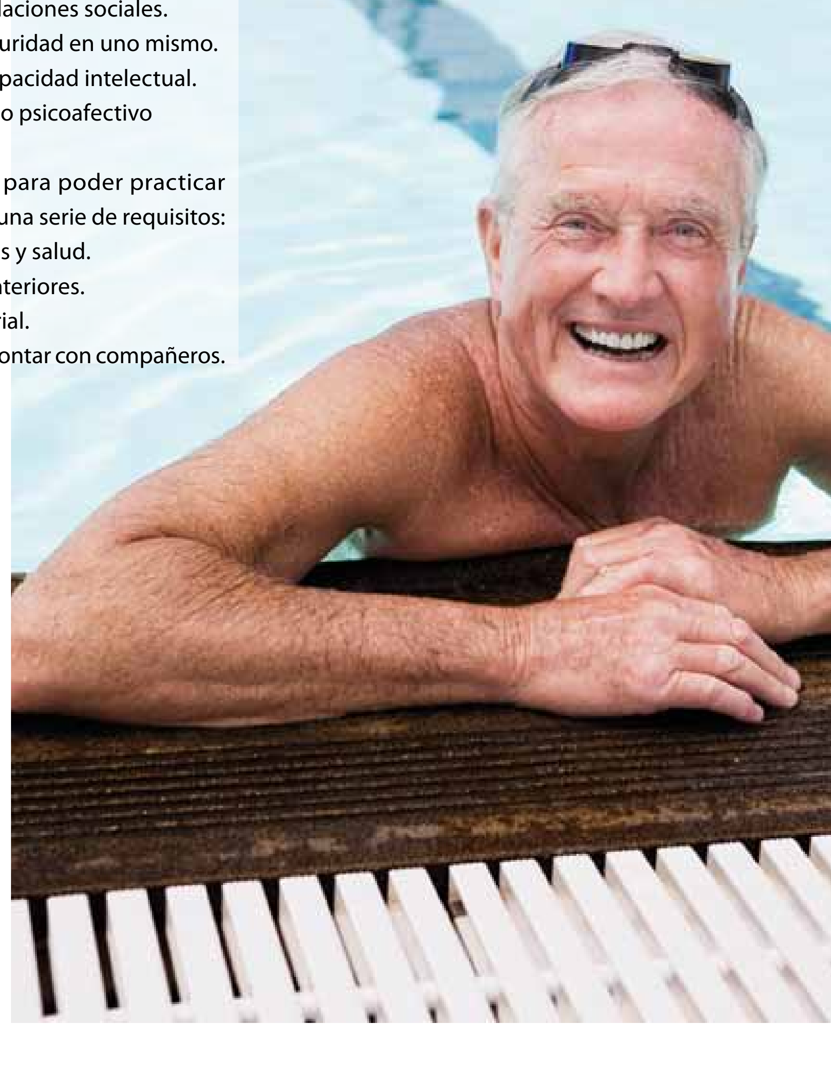
No obstante, para poder practicar deporte, existen una serie de requisitos:

- Aptitudes físicas y salud.
- Experiencias anteriores.
- Medios y material.
- Posibilidad de contar con compañeros.

Gasto calórico y deporte

La práctica de deporte, como es lógico, también nos ayuda a controlar e incluso reducir el peso. Además del gasto de calorías, debe tenerse en cuenta que estos ejercicios mejoran la fuerza y potencia muscular. El consumo calórico que produce cada ejercicio es aproximadamente el siguiente:

Carreras de fondo	870 calorías/hora
Natación	490 calorías/hora
Ciclismo	415 calorías/hora
Golf	250 calorías/hora
Tenis individual	800 calorías/hora
Baloncesto	630 calorías/hora
Fútbol	400 calorías/hora



Deportes aconsejables

Los deportes más aconsejables para las personas mayores son:

- Paseo, marcha y senderismo
- Footing
- Natación
- Aquagym
- Golf
- Vela
- Ciclismo (tándem)
- Baloncesto
- Tenis

Deportes no aconsejables

Por muy positivo que resulte practicar deporte, las personas mayores deben abstenerse de realizar ejercicios que requieran un estado físico más completo, y por tanto, su práctica pueda resultar peligrosa, como:

- Atletismo
- Alpinismo
- Esquí
- Lucha
- Patinaje
- Artes marciales
- Hockey



PASEO MARCHA

Es una de las actividades más aconsejables para los mayores. Es un deporte de bajo impacto, dinámico e implica a los grandes grupos musculares del tren inferior del cuerpo, y en el que se puede regular fácilmente su intensidad. La intensidad más recomendable es paso-marcha ligero-moderado, esto le permitirá realizarlo de forma grupal y mantener una conversación fomentando con ello las relaciones sociales.

CARRERA



Similar a la marcha pero con una intensidad y biomecánica diferente. Añade impacto y a una misma velocidad duplica el gasto energético del paseo. Tenga en cuenta que para practicar carreras, precisa cierto entrenamiento y costumbre previa. Resulta de gran trascendencia la elección de un terreno adecuado para su práctica, el uso de un calzado correcto y mantenerse bien hidratado.

CICLISMO

Es una alternativa excelente para que usted practique deporte. Es un deporte sin impacto, que no somete a los músculos y articulaciones a tensiones excesivas, siempre que la medida de la bicicleta y la posición que usted adopte en la misma sean las adecuadas. Debe realizarlo a una intensidad ligera-moderada y produce notables beneficios a nivel de la esfera cardiovascular.

GOLF

El golf es un deporte muy adecuado para que usted lo practique, si dispone de condiciones física adecuadas para ello, especialmente en cuanto se refiere a la movilidad articular y al tono muscular. Previamente debe entrenar los rotadores de ambos hombros, los músculos supinadores y flexores de la muñeca y antebrazo, los extensores de la cadera, y los isquiotibiales, para así prevenir lesiones con la práctica del golf.

TENIS

El tenis es un deporte que también requiere un entrenamiento muscular y articular específico. Debe tener en cuenta que en su práctica tiene unos requerimientos cardiocirculatorios mayores que los que requiere el glof. Por ello le recomendamos que lo practique pero controlando la intensidad del juego.

TAI-CHI.
UNA BUENA PRÁCTICA

El taichi es un arte marcial desarrollado en el imperio de China que hoy practican millones de personas en todo el mundo. También se ha denominado gimnasia china. Forma parte del grupo de las "gimnasias suaves". El Tai Chi combina ejercicios de resistencia y equilibrio, lo cual resulta de gran eficacia para reducir las caídas, y además combate el estrés.

El principio fundamental del Tai Chi es la suavidad. Se basa en una serie de posturas que se enlazan unas con otras a través de movimientos fluidos, largos y lentos que se llevan a cabo al compás de la respiración. Cada vez lo practican más personas.

¿CÓMO PRACTICARLO?

Para la práctica del Tai Chi, podemos establecer de forma muy general, unas condiciones básicas:

LUGAR: el sitio ideal debe ser al aire libre y sobre un suelo de tierra o hierba, pero no de asfalto.

CALZADO: se debe utilizar uno de tipo aislante, pero no sintéticos.

ROPA: en general debe ser ligera y amplia y sobre todo, que no apriete en la zona de la cadera.

DIGESTIÓN: el taichi se debe practicar antes de comer o después de haber realizado ampliamente la digestión.

DUCHA: se recomienda después de practicarlo esperar por lo menos media hora antes de bañarse o ducharse.

BENEFICIOS EN TRES FASES

Los amplios beneficios que aporta la práctica del Tai Chi se agrupan en tres grandes áreas:

A NIVEL FÍSICO: los beneficios son más rápidos y evidentes, consiguiendo diversos efectos positivos sobre el sistema circulatorio, inmunitario, sobre la percepción del dolor, sobre el sistema audiovestibular mejorando el equilibrio y la estabilidad postural estática y dinámica, y en general sobre el control corporal, la movilidad y la fuerza especialmente en la musculatura abdominal y de los miembros inferiores. Por tanto previene la aparición de caídas y fracturas.

El Tai Chi puede ser una alternativa al ejercicio para los enfermos con insuficiencia cardiaca crónica, ya que incorpora movimientos aeróbicos, de intensidad baja-moderada, con entrenamiento de fuerza, respiración, relajación y gestión del estrés.

La correcta postura corporal relaja las tensiones musculares. El Tai Chi incrementa la potencia, la coordinación, la elasticidad, la resistencia, el equilibrio y la flexibilidad.

A NIVEL MENTAL: cuando el practicante ha dominado su cuerpo y controlado la respiración, la pacificación mental llega enseguida con sus beneficios sobre el estrés, pero también sobre el control de las emociones y la adaptación al medio.

Otra importante función de la práctica del Tai Chi es su poder de socialización. Puede ayudar a evitar o disminuir el sentimiento de soledad y de pérdida, que con excesiva frecuencia se observa en algunas personas mayores.

A NIVEL ENERGÉTICO: es el más dificultoso de percibir y necesita una práctica continuada, rigurosa y seria para desarrollar el amplio potencial energético.

Las reglas de oro

Las reglas fundamentales en la práctica del Tai Chi son:

- Erguir la cabeza de manera relajada.
- Mantener el pecho atrás y enderezar la espalda.
- Soltar la cintura.
- Dejar colgar los hombros y los codos.
- Distribuir el peso correctamente.
- Armonía entre el interior y el exterior.
- El movimiento debe fluir.
- Mantenerse quieto en el movimiento.
- Coordinar la parte superior, con la parte inferior del cuerpo.

AGENDA-CRONOGRAMA SEMANAL DE EJERCICIOS

DÍA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
RESISTENCIA							
AERÓBICOS							
FLEXIBILIDAD							
ESTIRAMIENTOS TENDONES MUSLO							
ESTIRAMIENTOS TENDONES MUSLO (ALT)							
ESTIRAMIENTOS DE PANTORRILLAS							
ESTIRAMIENTOS DE TOBILLOS							
ESTIRAMIENTOS DE TRÍCEPS							
ESTIRAMIENTOS DE MUÑECAS							
ROTACIÓN DE HOMBRO							
ESTIRAMIENTOS DE CUÁDRICEPS							
ROTACIÓN DOBLE DE CADERA							
ROTACIÓN SIMPLE DE CADERA							
ROTACIÓN DEL CUELLO							
FORTALECIMIENTO + EQUILIBRIO							
LEVANTAMIENTO DE BRAZOS							
FLEXIÓN DE HOMBRO							
FLEXIÓN DE BÍCEPS							
EXTENSIÓN DE TRÍCEPS							
FLEX. VERT. DE ASIENTO EXT. TRÍCEPS (ALT)							
LEVANTARSE DE LA SILLA							
FLEXIÓN PLANTAR							
FLEXIÓN DE RODILLA							
FLEXIÓN DE CADERA							
EXTENSIÓN DE RODILLA							
EXTENSIÓN DE CADERA							
LEVANT. DE PIERNAS A LOS LADOS							

Para que le resulte más fácil recordarlo y planificarse, vaya anotando los ejercicios que realiza.

- Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento activo: un marco político. Rev Esp Geriatr Gerontol 2002; 37 (Supl. 2): 74-105.
- Ejercicio, salud y longevidad. JF. Marcos Becerro y D. Galiano Orea. Consejería de Turismo y Deporte. Junta de Andalucía. Sevilla. 2004.
- Roure E, Vallbona C, Muñoz J, González M. Consejos sobre la actividad física en las personas mayores. Med Clin (Barc) 2001; 116 (Supl. 1): 95-100.
- Ribera Casado JM. Medicina preventiva en las personas mayores. Programas de formación en Geriatría en Atención Primaria. EDIMSA. Madrid. 2004.
- Serra Rexach JA. Actividad física en personas ancianas. Rev Esp Geriatría y Gerontología. 2000; 35: 189-190.
- Ramos Cordero P. y cols. Actividad física y ejercicio en los mayores: "Hacia un envejecimiento activo". Nueva imprenta S.A. Madrid. 2005.
- Serra Rexach JA. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad en geriatría. Rev Esp Geriatría y Gerontología. 1997; 32: 1-2.
- Bloon HG. Preventive medicine. When to screen for diseases in older patients. Geriatrics 2001; 56 (4): 41-48.
- Camiña Fernández F., Cancela Carral J.Mª. y Romo Pérez V. La prescripción del ejercicio físico para personas mayores. Valores normativos de la condición física. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2001. vol. 1 (2): 136-154.
- Ejercicio físico para todos los mayores. "Moverse es cuidarse". García Carpio y cols. Ayuntamiento de Madrid. Briefing-PLV. Madrid. 2007.
- Guía de ejercicios para un envejecimiento saludable. Gobierno de Chile. Comité Nacional para el Adulto Mayor. Presidencia de la República. 2ª Edición. Santiago de Chile. 2001.
- Ejercicio físico. Saber envejecer. Prevenir la dependencia. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Obra Social Caja Madrid. Madrid. 2003.
- Fiatarone MA. Exercise to prevent and treat functional disability. Clin Geriatr Me d 2002; 18: 431-462.
- Fries JF.- Succesful aging-an emerging paradigm of gerontology. Clin Geriatr Med 2002; 18: 171-182.
- Mehr DR, Tatum PE.- Primary prevention of diseases in old age. Clin Geriatr Med 2002; 18: 407-430.
- Ejercicio y corazón. Alfonso del Río, Carmen de Pablo. Colección Corazón y Salud. Fundación Española del Corazón. 2004.
- Ribera Casado JM. La prevención cardiovascular en el paciente anciano. En: del Río Ligorit A. y de Pablo Zarzosa C. de (eds). Manual de cardiología preventiva. SCM. Madrid. 2005: 313-330.
- Sánchez Rodríguez JL. y Ribera Casado JM. Guía europea para la prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica contemplada desde la geriatría. 3ª edición. Tiemp Med 2003; 604: 9-17.
- De Backer G, Ambrosione E, Borch-Johnsen K, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. Eur Heart J 2003; 24: 1601-1610.
- Pablo-Zarzosa C. de, et al. Prevención y rehabilitación de la enfermedad cardiovascular: Papel de la Asistencia Primaria. Rev Esp Cardiol Supl. 2011; 11 (E): 23-29.

- http://www.profei.com/Centre_documentacio/T-8_gent_gran_activa/Varis/Ejercicio_02.pdf
- http://www.nia.nih.gov/espanol/publicaciones/ejercicio-y-actividad-fisica-su-guia-diaria-del-instituto-nacional-sobre-el-6
- http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=6&ved=0CGoQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.ssmaule.cl%2Fpaginas%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D2150%26Itemid%3D123&ei=kT2kT_C3JMbP8Q04-biyCQ&usg=AFQjCNGfDdV_-fkU09lz3MK1i2t8fuU7xw&sig2=z4xTk-8RCg9oRUfhyCUC-w
- http://wellnessproposals.com/fitness/handouts/fitness-spanish-version/sample-workout-for-beginners-spanish.pdf